



630.945 M27s

Digitized by the Internet Archive in 2011 with funding from University of Illinois Urbana-Champaign







STATO ATTUALE

-17.7.1

DELLA

Proprietà, Proprietarii, Affittuali, Contadini ed Agricoltori

DELLA PROVINCIA DI MANTOVA

DAL LATO TECNICO, ECONOMICO, MORALE

E PROPOSTE PER AUMENTARNE LA RENDITA

D

ATTILIO MAGRI

MEMORIA PREMIATA CON MEDAGLIA D'ORO

al Concorso Tecnico dell'Esposizione Provinciale Mantovana nel settembre 1878

ORA INFORMATA AL PROGRAMMA MINISTERIALE
PER L'INCHIESTA AGRARIA

一是关系31-

MILANO

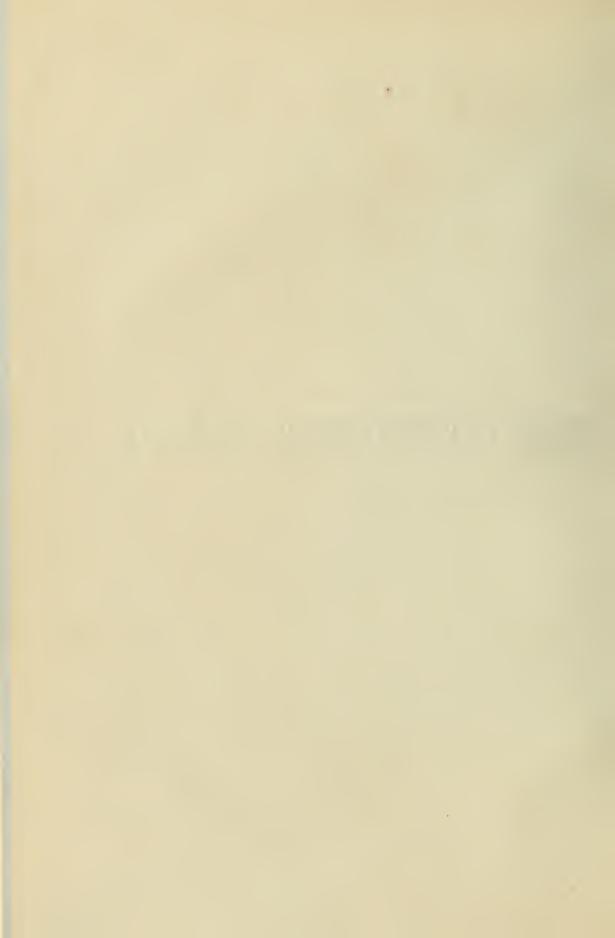
STABILIMENTI DELLA TIPOGRAFIA SOCIALE

via S. Radegonda 6 e via Marino 3

1379.



CONCORSO ALL'INCHIESTA AGRARIA MINISTERIALE



STATO ATTUALE

DELLA

PROPRIETÀ, PROPRIETARI, AFFITTUALI, CONTADINI ED AGRICOLTURA

DELLA PROVINCIA DI MANTOVA

DAL LATO TECNICO, ECONOMICO, MORALE

E PROPOSTE PER AUMENTARNE LA RENDITA

DI

ATTILIO MAGRI

MEMORIA PREMIATA CON MEDAGLIA D'ORO

al Concorso Tecnico dell'Esposizione Provinciale Mantovana nel settembre 1878

ORA INFORMATA AL PROGRAMMA MINISTERIALE
PER L'INCHIESTA AGRARIA .

-184331-

MILANO

STABILIMENTI DELLA TIPOGRAFIA SOCIALE

via S. Radegonda 6 e via Marino 3

1879.



534/575 Mays

PREMESSA

Origine ed evoluzioni economico-politiche di Mantova.

Estranea al nostro còmpito attuale è la ricerca delle origini di Mantova. Che essa le ripeta da Ocno figlio del Tevere e della indovina Manto, o che semplicemente siasi formata mano mano che i solidi edificii rimpiazzavano le tende che gli Etruschi innalzarono sulle sponde paludose del Mincio quando dai lidi asiatici discesero ai mediterranci in cerca di riposo dalle guerre coi Pelasgi, che la decrepita civiltà rendeva avidi ed invidiosi, pel presente studio torna lo stesso, sebbene non ne sarebbe senza importanza la conseguente deduzione filosofica della loro scelta della valle del Mincio piuttosto di altro sito. Così l'analisi dei propositi civili di quel popolo intelligente, palesati da opere importanti e fondamentali, come il sistema de'grandi canali colatori da loro aperti e tramandatici assieme alle arginature del Po, e come tutto questo si conciliasse col fanatismo del loro culto druidico, che li spingeva all'intolleranza feroce e alle barbarie dei popoli nordici che avevano già, come essi i mari della civiltà, varcati gli alti gioghi alpini.

Estranca pure a questo assunto bisogna che, per brevità, sia la storia delle vicissitudini pelle quali dagli Etruschi, Mantova passasse ai Galli e da questi ai Romani, poi a conquista di altri nordici barbari fino ai Carlovingi, per divenire a feudo della famiglia Canossa, ultima della quale la contessa Matilde; poi alla Comune, e così dopo essersi retta per due secoli a repubblica, si assoggettasse ai Bonacolsi sotto il titolo di capitani generali. Nè come i Gonzaga sterminassero quella famiglia per sostituirvisi nel titolo e nel dominio, assumendo successivamente quello di marchesi mediante il pagamento di 12,000 fiorini d'oro all'imperatoro Sigismondo di Germania, e poi eretto a ducato per decreto di Carlo V, perdurando fra gli alternati odii e fazioni contro i Visconti, gli Scaeligri e i Carrara, e le calcolate confederazioni con ognuno di essi

6 Premessa

contro gli altri fino al 1707, essendone i Gonzaga spodestati pella loro alleanza colla Francia e il ducato incorporato alla Francia stessa.

E finalmente, come dal Governo degli Austriaci passasse alla Lombardia austriaca fino al 4797, nel quale anno venne aggregata alla Cisalpina, poi del Regno Italico, del quale formò il dipartimento del Mincio fino alla ristorazione del 1814; poi della rinnovata oppressione austriaca fino al 1866, epoca del prodigioso nostro riscatto.

Più conforme all'assunto nostro sarebbe il far notare i motivi che nelle diverse evoluzioni delle epoche trascorse, determinarono il maggior benessere alla provincia di Mantova, incominciando dall'invito di Pertinace a concorrere alla coltivazione de' campi paludosi precedentemente abbandonati con esonero da qualsiasi pubblico contributo per un tempo determinato, e cioè pel tempo presuntivamente necessario al coltivatore di essere reintegrato delle spese sostenute e fatiche, e assicurato congruamente il successivo guadagno. Poi delle conseguenze della emanazione delle leggi di Giustiniano che, con esse ispirando la sicurezza e il rispetto al diritto civile, si vide a rifiorire l'agricoltura, incominciando dall'Insubria fino a Mantova in quell'epoca compresa nel raggio vivificatore della pace fino al dominio dei Longobardi. I quali originando il sistema feudale, col concedere le terre a titolo onorifico con privilegi infiniti, con esenzione di tributi e balzelli, e diritto di esigerne da altri con prerogative larghissime e illimitata tirannia sulle persone e sulle cose, compromisero e segnarono ancora la decadenza dell'agricoltura fino al 1299, nel quale anno furono le prerogative tolte dall'Assemblea repubblicana di Mantova, non lasciando, dei privilegi feudali, che il titolo e l'apparenza. Così i motivi logici delle differenze emerse dalle diverse forme di coltivare le proprietà distinte nelle due classi di allodiali e feudali per un lasso di cinque secoli.

Le prime, od *allodiati*, quasi tutte in forma enfiteutica, a simiglianza del reggimento colonico dei Romani antichi, precedentemente ricordato, col quale venivano concessi i loro terreni a chiunque si obbligasse di corrispondere ai proprietarii un certo tributo od in danaro od in frutti proporzionati al raccolto cavato dalla terra concessa a tale contratto e che si dicevano *censuali*, *vassallatiche*, *coloniche* e *locate*.

Le Censuali, ossia quelle il di cui contributo era proporzionale al raccolto, originando così il sistema livellare e delle decime; Vassallatiche, quelle che dai principi, duca, re, imperatori venivano accordate ai marchesi, baroni e prelati loro vassalli (famuli o ministri), cioè loro favoriti, con diritto di successione, essendo perpetuo il possesso e non così la proprietà, dalla quale decadevano nel caso di abbandono delle terre o per cattiva coltivazione perdendone anche il possesso; Coloniche, cioè quelle terre che erano coltivate dai char-

tularii, commendati, famigli, mancipii, aldi, arimanni, servi o permanenti, genesi questa di nomi tradotti e tramandati ad avvilimento della umana razza, sotto il termine generico di coloni, anche dopo l'abolizione della schiavitù, sotto i quali erano designati, e cioè: gli aldi, quelli che, mentre coltivavano le loro piccole proprietà, erano obbligati a servitù personali (angarie); gli arimanni o massari, che facevano annuali particolari convenzioni coi proprietarii; i servi o permanenti (oggidì spesati), retribuiti a mercede fissa; Locate, così dette le terre che all'epoca della Repubblica venivano concesse in affittanza e possesso col sistema enfiteutico, mantenendone dominio e proprietà.

Le seconde, o terre *feudali*, che non erano di regola nè alienabili, nè divisibili, nè passavano alle femmine, per essere coltivate dai servi della gleba, costituivano il sistema retrivo della coltura, come all'epoca di Spartaco, la di cui riscossa ebbe di mira la redenzione dall'ignominiosa schiavitù e il rialzo dell'agricoltura per causa di quella, doppiamente svilita, e come giovò al medesimo scopo l'abolizione di essa dopo il 1299. Come essendo permessa d'allora in poi in Mantova l'alienazione dei diritti feudali, emergesse il diritto al creditore di riscattarsi del danaro dovutogli dal feudatario a mezzo di questi beni già privilegiati; concesso che i beni feudali fossero dati in dote alle femmine, e così venisse il sistema feudale pareggiato al sistema enfiteutico e dato alla Provincia, come all'Italia, il carattere veramente agricolo che le è proprio.

E come converrebbe fermarsi a considerare gli effetti dello spirito del contratto enfiteutico in rapporto col possesso non confuso col diritto di proprietà. Poi, come per recrudescenza del sistema feudale per le elargizioni dei Canossa durante la loro dominazione, veniva la proprietà divisa su pochi, cioè ai conventi, ai loro vassalli e devoti, e per tal modo mal coltivata dagli schiavi e servi della gleba, non producendo che quanto accontentava o l'ignoranza o l'ignavia dei proprietarii, i quali, a motivo delle grandi estensioni accumulavano redditi favolosi e sproporzionati ai loro bisogni, accrescendo così in loro illimitata potenza, e negli altri la miseria e subordinazione.

E ciò fino a quando il successivo Governo della repubblica rimediasse a questo col proscrivere la schiavitù, accordando a tutti gli uomini fatti liberi, in enfiteusi quei terreni lasciati incolti e mal coltivati, e perciò suddivisi con provvide leggi.

Come molti dei fondi già feudali, sia pel nessuno scolo delle acque che si aprivano liberamente il varco naturale alla china, cangiandosi così in paludi, intorno alle quali sorgevano spontanei i boschi, e per questo motivo sterile ed incolto il territorio, fossero dai loro proprietarii, che non avevano volontà nè i mezzi di bonificarli, concessi in enfiteusi a quei contadini non più schiavi, per quella porzione che

8 Premessa

essi potevano coltivare, paghi del loro diretto dominio e della tenue contribuzione imposta o in natura sulle derrate prodotte, o in danaro, o in prestazione di mano d'opera.

E così come, dietro l'esempio dei privati, venissero costituite le enfiteusi camerali, così dette pella concussione del principe, poi le ecclesiastiche perchè appartenenti al vescovo, alle prevosture di San Benedetto, di Fellonica, Villimpenta, Acquanegra, della Gironda, di Bozzolo, delle Corti ed abbazie di Portiolo, Poggio, Mulo, Polesine, Quingentole, Malpasso, Schivenoglia, Gazzuolo, Regone e Campitello, che distendevansi sopra i territorii di Revere, Sermide, Moglia, Bozzolo e Viadana; e così quelle dei Corpi morali, come l'ospedale di Mantova, cosicchè colle private, tutto il territorio mantovano fosse una rete enfiteutica.

Come anche utile sarebbe l'esame delle condizioni della repubblica mantovana, le quali permisero non solo ad Alberto Pitentino e a Sordello Visconti di escogitare e tradurre in atto i progetti della difesa di Mantova dalle acque col campo arginato detto il Serraglio; del Ponte dei Mulini, del sostegno ai Governolo, facendo così determinare al Mincio i laghi che contornano la città, preservata opportunamente dalle piene del Po mediante quel sostegno. Poi come queste opere, in allora grandiosissime, recassero il loro benefizio pell'eccitamento ridestato altrove ad imitarle, come fecero a Milano i Visconti alla fine del medio evo coll'irrigazione studiata dai frati Ambrosiani e dai monaci dell'abbazia di Chiaravalle, fondata dal francese Clairvaux, a beneficio del Milanese, avendo lo statuto di insegnare colle teorie e la pratica l'agricoltura. E tradotta in larga scala nel territorio milanese, l'irrigazione venisse imitata alla sua volta dai Gonzaga a Mantova, mercè di cui si potè coltivare il riso, introdotto, assieme al grano turco, dagli Arabi in Sicilia e da Pier Crescenzi nel Mantovano e bassure adriatiche.

Così ancora come non sarebbe senza significato il ricercare la ragione pella quale Mantova, città che prima della peste del 1630 contava 59,000 abitanti, dopo di essa, rimasta con 14,000, non abbia più potuto che a stento pervenire ai 28,000. La quale ragione ci chiarirebbe anche sul perchè non risorgessero d'allora in poi le arti e le industrie, che pur vi erano rappresentate fino dal 1400 da 44 fabbriche di panni e consimili lavori di lana, per modo che alla venuta del re di Danimarca in Mantova, nel 1474, i mercanti esposero 5000 pezze di finissimi drappi e panni quivi fabbricati, e di tauta rinomanza da essere ricercate pelle porpore dei re, pelle tiare dei papi e clamidi vescovili; senza parlare della meraviglia del cardinale Aldegati, figlio bastardo di papa Sisto, quando entrando da Porta Pradella fino al Duomo vide tutte le strade intieramente coperte di panni di lana bianchissima, sulla quale passò estatico il suo corteo con 200 cavalli e

36 muli con carriaggi. Delle fabbriche d'armi, come principale ne era la fonderia di Silvestro Calandra, che foggiava tanto le statue in bronzo, come gli utensili pell'agricoltura, quanto le bombarde, le maglie ed archibusi per conto dei Gonzaga; e più di tutto colla fabbrica degli arazzi a San Giorgio, che per tanto tempo fu un privilegio ed onore di Mantova, e che poi trasferita dopo quell'epoca in Francia, trova in Parigi il suo motivo di essere e prosperare sotto il nome di Gobelins.

E come chiaro appaja che niun nocumento ne provenisse alle arti ed alle industric dal sistema di fortilizii che si andava erigendo a far di Mantova una fortezza, basti il ricordare che quelle fiorivano fino dall'epoca dei Comuni, malgrado il baluardo di Porta Cepeto e la mura da questa a Porta Pradella eretta, nel 1240, da Gherardo Ronzone, podestà di Mantova; da Porta Pradella a Cerese, nel 1243, dal podestà Guido di Correggio; da San Nicolò al Cepeto, nel 1352, da Feltrino Gonzaga; da Corte Vecchia ed il borgo di San Giorgio, nel 1370, da Lodovico I Gonzaga, terzo capitano della milizia; il castello di Mantova cinto da mura, fossa e forti, nel 1395, da Francesco Gonzaga; la rôcca, forti, baluardi, terrapieni dintorno e fuori Pradella, dal 1443 al 1524, da Gian Francesco Gonzaga marchese, Ferdinando II duca di Mantova e Carlo Gonzaga, terzo suo duca. Poco certo v'influirono i terrapieni di Pajuolo, dintorno e fuori Porta Pusterla in rinforzo degli esistenti, nel 1690, da Ferdinando Carlo Gonzaga, decimo ed ultimo duca di Mantova; nè le mura, bastioni, fosse e controfosse, nel 1717, dall'imperatore Carlo VI; nè le fortificazioni di Pietole e Sant'A. lessio, da Napoleone; nè le ulteriori casematte, lunette e ròcche degli Austriaci, imperocchè il moto industriale erasi rallentato indipendentemente dal sistema fortilizio, che non può esserne il motivo, come ne fa fede Parigi ognor più fiorente malgrado sia cinta da baluardi ed irta di cannoni.

E come questo apparisse vero anche per Mantova, lo si desumerebbe dal notevole miglioramento fatto nell'agricoltura pel nuovo
censo nel 1760 a motivo dell'interesse di ciascun proprietario di scemare la gravezza dell'imposta allora che veniva stabilmente accertato
l'estimo coll'accrescerne il valore e il reddito. Così pure, come v'influisse l'abolizione, nel 1780, delle mani morte, dei fidecommessi, delle
preture feudali, il riscatto delle regalie, la vendita delle proprietà
comunali e la definitiva abolizione della servitù della gleba, rendendo
così tutti liberi ed eguali, almeno in faccia alla legge, ed altri provvedimenti che brevemente accenneremo parlando della proprietà.

Piano della Memoria.

Siccome lo sviluppo di quanto abbiamo sinteticamente considerato importerebbe dei volumi, l'utilità dei quali sarebbe molto problematica meno che al filosofo, che dagli effetti vuol risalire alle cause, così scopo del presente studio è:

- 1.º Constatare il più brevemente possibile le condizioni cosmiche e lo stato attuale della propietà della Provincia, della sua agricoltura ed agricoltori, i suoi redditi, il beneficio netto, è la questione economica e morale delle sue diverse zone.
- 2.º Proporre quanto può giovare alla sua vera prosperità, aumentandone al maggior grado possibile tanto i redditi lordi quanto il beneficio netto, avuto riguardo ai più idonei rapporti fra i proprietarii, affittuali e coloni.

Estensione e popolazione degli undici distretti della Provincia.

Cenno sommario della condizione geografica, geologica, orografica, climatologica e meteorologica. — La Provincia di Mantova, che colle sue terre settentrionali e orientali rasenta il Veronese e Ferrarese, con quelle di mezzogiorno l'Emilia, con quelle di ponente il Cremonese e il Bresciano, è posta fra i paralleli 44° 52′ e 45° 25′ di latitudine nord: tra le longitudini occidentali del meridiano di Parigi 7° 56′ e 9° 07′. L'incrociamento del parallelo 45° 09′ 18″, e del meridiano di Parigi 8° 27′ 33″.

Avendo, come quasi tutta la Lombardia, un clima felice pella sua posizione geografica, pella quale si trova ad eguale distanza dal polo e dall'equatore, e sebbene sia spiccata la temperatura dell'inverno, che discende persino ai 15 e 16 gradi centigradi, come nel 1857, quasi come alle falde delle Alpi Retiche, da quella dell'estate che ascende fino a 39 e 40 gradi centigradi, come nel 1875 in agosto, altrettanto che in Sicilia e a Tunisi, pure ha consentite tutte le coltivazioni della zona temperata.

Il mezzodì medio vi è di 7 minuti primi più tardi di quello di Roma. La lunghezza massima del giorno dal solstizio d'estate è di ore 46 15, e la minima del solstizio d'inverno di ore 8 35'. I suoi giorni sereni sono di una media di 135.

L'aria grossa di Mantova e Provincia, ancorchè generi le febbri intermittenti nell'autunno, le ostruzioni ipocondriache, ed altri risen-

menti addominali, pure può dirsi aria salubre, dando in media una longevità di 32 anni, 5 mesi e 10 giorni, superando di 2 1_[2], 2 e 1 1_[2] quella di Verona, Brescia e Bergamo.

Ha abbondanza di acqua come forza motrice pur troppo oziosa e per irrigazione sfruttata in piccola parte, stando la superficie asciutta all'irrigua come quasi 10 a 1. E ciò per mancanza di spirito moderno di iniziativa, in parte per dannoso privilegio di diritti costituiti ad interesse parziale.

La pioggia che vi cade annualmente è calcolata in media a metri cubici 0,649, sebbene enorme sia la differenza che dal 1848 in poi si riscontra nell'andamento delle stagioni. Pur troppo la mitezza ripetuta da quell'epoca in poi delle invernate, ebbe per conseguenza recrudescenze di freddo in primavera tanto più dannose quanto più tardive con brine devastatrici, come quelle del 1872 e 74 nel 15, 19 e 20 maggio. Cosicchè si può dire che in un lasso di trent'anni si passasse dall'inverno all'estate e da questo all'inverno precoce fra le dense nebbie dell'appena accennato autunno.

La qualità del terreno in questa conca del lago di Garda, o anfiteatro morenico, è variabilissima, incominciando dai massi eratici e ciottoli di porfido, melafiro, arenaria rossa e ferretto di Solferino e Volta, terreno alluvionale, diluviale e vulcanico; dalla creta gessosa, tufacea di Bozzolo alla creta calcare di Mantova, di Castel d'Ario, San Giorgio, Quattroville, Curtatone, all'argilla alluviale con torbe, sabbie, puddinghe di Gonzaga, Viadana, Revere e Sermide, costituendo per quattro quinti della Provincia un suolo fertile, dei quali due quinti fertilissimo.

Pella sua condizione altimetrica e pella dolce declinazione del suolo ha per buona parte facilità di scolo; trattenuti nei loro alvei da intelligente sistema di arginature, il suo maggior fiume, che è il Po, che l'attraversa da Cicognara alle Quatrelle per uno sviluppo di chilometri 109,42, sempre sopra sabbia purissima; l'Oglio entra nella Provincia a Volongo, e dopo chilometri 64,35 si scarica a Scorzarolo nel Po, ricevendo i proprii confluenti Mella ed il Chiese, che entra nel territorio mantovano ad Acquafredda, con un percorso di chilometri 26,08, rientrando però per chilometri 0,617 nel Bresciano; il Mincio che l'attraversa da Peschiera a Governolo per chilometri 64,42, dove forma il lago della lunghezza di 11 chilometri e della larghezza di 1; il Secchia che dalla Mondina va al Sabbioncello in Po, con un percorso di chilometri 29,69. Essendo troppo tortuoso e di natura torrenziale, le sue escrescenze sono tanto repentine come quelle di alcun altro fiume; e gli altri minori, come il Tartaro ed altri di cui è cenno più innanzi, piuttosto come canali di scolo ed irrigazione promiscua.

È dotata di una rete stradale delle più ricche per isviluppo e per manutenzione veramente esemplare. Lo sviluppo delle sue strade si

calcola a chilometri 237,95 di provinciali, 62,81 di nazionali e chilometri 2133,54 di comunali.

Tranne che i Distretti di Volta e Castiglione delle Stiviere, dove la catena alpina che separa l'Italia dalla Germania ha gli ultimi suoi ondeggiamenti decrescenti da Peschiera a Valeggio di origine morenale e diluviale, in dolci, sebbene per la maggior parte, sterili colli, tutti gli altri della Provincia sono assolutamente piani. Di paludoso non perdura ancora che il regone o l'alveo di erosione del Mincio, anticamente ridotto con nobile intendimento e dubbia sapienza intorno a Mantova, il quale entro la lunga restara del forte di Pietole a Cerese fino a Formigosa, Barbasso e adiacenze di Governolo, comprende un'estensione di circa 15,000 biolche di terra, esclusi i laghi, che oggi si vanno completamente vestendo di piante.

Mal sofferente di scolo è qualche suo Distretto, e cioè la parte orientale del primo Distretto dove sono gli avvallamenti del Fissero e Tartaro; quello di Viadana, Canneto, Asola, Ostiglia in parte, Gonzaga, Revere, Sermide, questo per la sua altimetria rispetto al livello del mare, quelli per essere contornati da arginature de' maggiori fiumi, come noteremo a suo luogo parlando della condizione altimetrica di ciascun Distretto.

Tutto quello che si riscontra nella Provincia di Mantova è quanto può rendere soddisfatto qualunque pretenzioso, sia pella natura e condizione del suolo, di clima, e per quanto vi è di fatto in venti secoli di sua vera esistenza storica, specialmente nei due nei quali fu retta a repubblica con leggi proprie accomodate alla civiltà e progresso di quell'epoca.

Abbiamo già osservato che se quello slancio che servì ad illuminare le Provincie limitrofe, ad eccitarne la gara, si fermò quando Mantova sconobbe le proprie risorse pella troppo facilitata soddisfazione dei bisogni, anche dopo la perdita della sua importanza politica, se fosse stato continuato, oggi la città e Provincia non sarebbero un edificio ridotto alla propria ossatura, che non corrisponde più a sè medesimo pelle esigenze dell'età, in cui tutto è commisurato dall'attività e dall'industria. È una nave a vela che, in una troppo lunga bonaccia, ha perduto il suo cammino sulla rotta del piroscafo a vapore del calcolo e del progresso.

A Mantova, ora unicamente agricola, rimane la sua cospicua proprietà, ma che non può svolgere i proprii pregi se non viene ravvivata dai tre grandi fattori dell'agricoltura, intelligenza, lavoro e capitale.

Divisione topografica e statistica. — Tale proprietà non avendo un tipo uniforme pella sua geologica composizione, sia pelle condizioni locali, allo scopo di proporre a ciascuna zona quei miglioramenti e sistemi di coltivazione e amministrazione che ci sembrano i più opportuni a far raggiungere la graduale massima produzione, dividiamo

i suoi 11 Distretti coi suoi 68 Comuni, 44 borghi, 162 villaggi, dell'estimo complessivo di scudi vecchi 15,374,798, dell'estensione di milanesi pertiche 3,457,186, pari ad ettari 226,099,97, eguale a mantovane biolche 720,522, compresavi la superficie non censita e incolta calcolata a ¹/₁₀, con una popolazione di 288,922 abitanti, in quattro gruppi distinti secondo la natura dei terreni e analogia di coltivazione, anzichè pella loro condizione altimetrica, come qui appresso.

Divisione geologica, agronomica, altimetrica

PRIMO GRUPPO. .

DISTRETTO DI MANTOVA

coi Comuni di:

Borgoforte colle sezioni di Scorzarolo, Bocca di Ganda, San Gataldo, San Nicolò, Romanore.

Terreno alluvionale del Po, Oglio ed Osone, con sottofondo di marna argillosa dell'epoca pliocenica con depositi quaternarii. Terreno riceo. Altimetria media del Comune sul livello del mare, metri 20,25. Aria salubre del Po.

Castel d'Ario con PAMPARO.

Terreno cretoso-ferruginoso-siliceo-calcarco, in parte diluviale miocenico con sovrapposti strati alluvionali pliocenici del Tione. Tartaro e Adige. Terreno magro, fertile nelle basse.

Altimetria media sul marc, metri 22.

Aria grossa, ma sufficientemente salubre.

Curtatone con Levata, Grazie, Montanara, Ruscoldo, San Silvestro e Pradelle.

Terreno eretoso magro, e, in termini intelligibili da tutti, eretoso-silieco-calcarco con sottofondo tufacco e silieco, alluvionale dell'Oglio e Osone. Altimetria media sul mare, metri 25.

Aria grossa e palustre.

Porto con Montada, Soane, Corte Orsina.

Terreno siliceo-calcarco alluvionale dell'Alto Mincio con sottofondo siliceo. Terreno magro. Altimetria media sul marc, metri 25. Aria grossa. Quattroville con Cerese, Pietole, Parenza e Bellaguarda.

Terreno siliceo-cretoso-calcareo alluvionale dell'Osone, Oglio e Alto Mincio con sottofondo silicco-cretoso. Magro. Altimetria media sul marc, mctri 24,24.

Aria grossa a settentrione e leggiera dalle altre.

Roncoferraro con Palazzetto, Formigosa, Castelletto, Barbasso, Go-VERNOLO, CADÈ, CANZEDOLE, VILLA GARIBALDI, BARBASSOLO, QUADRE C GAROLDA.

Terreno crctoso-calcarco alluvionale dall'Alto Tartaro, Mincio Morto e del Po. con sottofondo cretoso, caranto o marna calcarea, tivaro, castracane e calcinelli; antica valle del Mincio, torbosa. Piuttosto magro, tranne che nelle basse.

Altimetria media sul marc, metri 21.

Aria salubre a settentrione c mattina, e grossa a mezzogiorno c ponente.

San Giorgio con Castelletto, Tenca, Ghisiolo, Motella, Caselle, Fos-SAMANA.

Terreno calcarco-cretoso-siliceo-ferruginoso alluvionale dell'Alto e Basso Mincio con sottofondo cretoso misto a siliceo.

Valli torbose. Magro all'alto e fertile nelle basse. Altimetria media sul mare, metri 27,50.

Aria leggiera, meno che a mezzogiorno grossa.

Bagnolo San Vito con San Biagio, San Nicolò a Po, San Giacomo a Po.

Terreno argilloso-cretoso e argilloso-siliceo alluvionale del Po con sottofondo cretoso e siliceo, ricco e ricchissimo.

Altimetria media sul mare, metri 19,11.

Valli torbose.

Aria leggiera a mezzogiorno, grossa e palustre a settentrione.

Bigarello STRADELLA, BAZZA. con Castelbonafisso. Castelbelforte 5

Terreno forte siliceo-argilloso-calcareo-cretoso con sottofondo di marna calcarea e siliceo, alluvionale dell'Alto Mincio.

Altimetria media sul mare, metri 21.

Aria di risaja grossa.

Marmirolo con Campazuola, Marengo, Rotta, San Brizio e Pero.

Terreno quarzoso-siliceo-calcareo-ferruginoso, magro e sottofondo siliceosassoso.

Valli torbose.

Altimetria media sul mare, metri 26 e valli 20.

Aria grossa c palustre a ponente.

Roverbella con Castiglione Mantovano, Canedole, Pellalogo e Malavisina.

Terreno siliceo-calcareo-cretoso e castracane, con sottofondo siliceo e sassoso. Alluvionale dell'Adige. Magro.

Altimetria media sul mare, metri 56.

Aria grossa di risaja.

Estensione totale del distretto, pertiche milanesi 793,377 12 (la pertica milanese è di metri 654), pari ad ettari 51,88685, pari a biolche mantovane 165,030. Popolazione 74,425, della quale circa 32,860 contadini.

Numero dei proprietarii di terreni 4275.

Proporzione tra la popolazione e l'estensione $= 1 : 2 \frac{8}{27}$.

- » il numero dei proprietarii e l'estensione = 1:38 25/42.
- contadini e l'estensione = 1:5 1/48.
- proprietarii e contadini = 1: 7 29/42.

DISTRETTO DI BOZZOLO

coi Comuni di:

con Casatico, San Michele, Campitello, Canicossa, Cesole, Bozzolo OSPITALETTO e GABBIANA. Marcaria (

Terreno cretoso-silicco-calcareo-ferruginoso, alluvionale dell'Oglio e Osone. con sottofondo argilloso e castracane.

Tranne che a Bozzolo magro, ricco negli altri, discreto a Gabbiana.

Torba nelle valli.

Altimetria media sul mare, metri 21,40. Aria leggiera nella maggior parte.

Castelvecchio con Sarginesco parte di Gabbiana. Gazzoldo

> Terreno cretoso-calcareo-ferruginoso con sottofondo cretoso permeabile. Magro. Valli torbose, alluvionale dell'Alto Mincio. Altimetria media sul mare, metri 26,50. Aria leggiera.

Rodigo con RIVOLTA.

Terreno siliceo-calcareo, quarzoso con sottofondo siliceo-sassoso. Magro. Alluvionale dell'Alto Mincio. Altimetria media sul mare, metri 32. Aria leggiera a Rodigo e grossa a Rivolta.

Gazzuolo con Nocegrossa, Pomara e Belforte.

Terreno argilloso alluvionale dell'Oglio con sottofondo siliceo-argilloso e marna argillosa-calcarca con coproliti. Ricco e ferace. Valli torbose. Altimetria media sul mare, metri 19,90.

Rivarolo con CIVIDALE.

Terreno argilloso-siliceo, argilloso-cretoso, alluvionale dell'Oglio con sotto-fondo siliceo permeabile. Ricco. Altimetria media sul mare, metri 21. Aria leggiera.

San Martino dell'Argine.

Terreno eretoso-argilloso-ferruginoso-siliceo, alluvionale dell'Oglio con sottofondo cretoso-silicco permeabile. Mediocrissimo in parte. Altimetria media sul mare, mctri 20,15. Aria di Po ed Oglio leggiera.

Estensione del distretto, pertiche milanesi 398,156 19, pari ad ettari 26,039, pari a biolche 82,980.

Popolazione 31,764, della quale 22,420 circa contadini.

Numero dei proprietarii di terreni 4077.

Proporzione tra la popolazione e l'estensiono = 1:2 49/34.

» il numero dol proprictaril e l'estensione = 1:20 7/0. contadini e l'estensione = 1:3 15/22. D proprlotarll e contadini = 2:5 1/4. 3

DISTRETTO DI OSTIGLIA

coi Comuni di:

Ostiglia con Correggioli.

Terreno alluvionale fertile dell'Antico Mineio, Tartaro e Po, argilloso-siliecocalcareo, con sottofondo silieco, marna calcarea e conchiglie. Altimetria media sul mare, metri 13,20. Aria grossa di risaja.

Serravalle con Libiola.

Terreno eome sopra. Riechissimo. Altimetria media sul mare, metri 13,80. Aria leggiera di Po; grossa a settentrione.

Sustinente con Sacchetta.

Terreno come sopra, ricchissimo. Altimetria media sul mare, metri 15,90. Aria leggiera di Po.

Villimpenta con Pradelle.

Terreno come sopra, fertile. Altimetria media sul mare, metri 12,10. Aria grossa di risaje valline.

Estensione del distretto, pert. mil. 143,726 20, pari a ett. 9399, pari a biol. 29,954. Popolazione 14,670, della quale 9540 circa contadini.

Numero dei proprietarii di terreni 1460.

Proporzione tra la popolazione e l'estensione = $1:2\frac{1}{23}$.

il numero dei proprietarii e l'estensione = 1 : 20 ½.
proprietarii e contadini = 1 : 6 ½.

SECONDO GRUPPO.

DISTRETTO DI ASOLA

coi Comuni di:

Acquafredda.

53

Terreno alluvionale del Chiese ed Oglio, argilloso-cretoso, argilloso-siliceoferruginoso con sottofondo cretoso e sabbia ferruginosa. Altimetria media sul marc, metri 31,15.

Aria leggiera.

 Asola con Casalmoro e Barchi.
 — Altimetria media sul marc, metri 31,15.

 Ceresara e Corbara.
 — " " 45,20.

 Casaloldo.
 — " " 30,35.

 Casalpoglio.
 — " " 35,20.

 Piubega.
 " 38,30.

Terreno come sopra, rieco e magro. Aria leggicra.

Estensione del distretto, pert. mil. 170,341 10, pari ad ett. 11,140 30, pari a biol. 35,501. Popolazione 16,182, della quale 10,720 circa contadini.

Numero dei proprietarii di terreni 2723.

Proporzione tra la popolazione e l'estensione = $1:2\frac{4}{5}$.

» il numero dei proprietarii e l'estensione = 1 : 13 ⁴/₂₆.
» » contadini e l'estensione = 1 : 3 ⁴/₃.
» » proprietarii e contadini = 1 : 3 ²⁵/₂₇.

DISTRETTO DI VIADANA

coi Comuni di:

Dosolo con Panguaneta, Correggio Verde e Villastrada.

Terreno argilloso-cretoso c argilloso-siliceo, alluvionalo del Po con sottofondo di marna argillosa blcu, c conchiglio e calcareo-siliceo. Ricco. Altimetria media sul mare, metri 21,20. Aria leggiera di Po.

Viadana con Bergagnina, Cicognara, Cogozzo e Bazzolette.

Terreno come sopra, ricchissimo. Altimetria media sul mare, metri 23.

Pomponesco con Banzolo, Bellaguarda, Saline, Casaletto, Marinetta, Gavallara, Cizzolo e San Matteo.

Terreno argilloso-siliceo, alluvionale del Po con sottofondo siliceo-calcareo. Ricco.

Altimetria media sul mare, metri 22,30. Aria leggiera di Po.

Commessaggio.

Terreno come sopra, rieco. Altimetria media sul mare, metri 22. Aria leggiera.

Sabbioneta con Ponteterra, Villa Pasquali, Breda, Cisone e Commessaggio di là.

Terreno silieco-argilloso, alluvionale del Po, suo cono di dejezione, con sottofondo silieco e silieco-argilloso. Ricco.
Altimetria media sul mare, metri 24,15.
Aria leggiera di Po.

Estensione del distretto, pert. mil. 262,875 23, pari ad ett. 17,192, pari a biol. 54,786. Popolazione 29,752, della quale 23,400 contadini.

Numero dei proprietarii di terreni 5252.

Proporzione tra la popolaziono c l'estensione = 1 : 1 5/6.

» il numero dei proprietarii e l'estensiono = $1:10^{-11}/_{21}$.

» contadini e l'estensione = $1:3^{-1}/_{3}$.

» proprietarii o contadini = $2:4^{-23}/_{52}$.

DISTRETTO DI CANNETO

coi Comuni di:

Canneto Acquanegra con Garzegheto e Bizzolano.

Beverara, Valli e Mosio.

Terreno siliceo-argilloso-ferruginoso, alluvionalo dell'Oglio con sottofondo di sabbia grossa, creta o bernoceoli di ereta.

Magro più a Canneto cho ad Acquanegra, dove è fertilo nello basse scolate. Aria grossa.

Altimetria media sul mare, metri 33,95 a Canneto e 27 ad Aequanegra.

Casalmoro con Fontanella.

Terreno cretoso-argilloso-siliceo-ferruginoso, alluvionale dell'Oglio. Mediocre. Altimetria media sul marc, metri 40. Aria leggiera.

Isola Dovarese on Volango.

Terreno argilloso-siliceo-ferruginoso con sottofondo cretoso e sabbia, marna ferruginosa. Mediocre e magro.

Altimetria media sul mare, metri 24,15 a Isola Dovarese, a metri 17 a Ostiano.

Aria grossa palustre in quest'ultimo.

Redondesco | con Pioppino, Tartorello, Bologne, San Salvatore, San Mariana | Fermo, Fienile e Coette.

Terreno argilloso-siliceo-ferruginoso con sottofondo cretoso, marna ferruginosa. Mediocre e magrissimo.

Altimetria media di Redondesco, metri 18,20, di Mariana 17.

Aria grossa.

Estensione pert. mil. 185,883, pari ad ett. 12,157, pari a biol. 38,744.

Popolazione 11,506, della quale 8700 contadini.

Numero dei proprietarii di terreni 2611.

Proporzione tra la popolazione e l'estensione = $1:3\frac{1}{9}$.

»
» il numero dei proprietarii e l'estensione = $1:14^{2l}/_{26}$.

»
»
»
»
contadini e l'estensione = $1:4^{43}/_{29}$.

»
»
proprietarii e contadini = $1:3^{4}/_{43}$.

TERZO GRUPPO.

DISTRETTO DI GONZAGA

coi Comuni di:

Gonzaga | Con Ronchi, Polesine, Bondeno.
Pegognaga | Con Dosso, Zovo, Sacca, Correzzo.

Terreno argilloso-marnoso-micacco con sabbia finissima, alluvionale del Po con sottofondo marna bleu e tivaro. Ricchissimo e feracissimo. Aria salubre.

Altimetria media sul mare, metri 16,80.

San Benedetto Po con Portiolo, Gorgo, Zottole, Bardelle, San Siro a Scubia, Mirasole, Brede, San Siro a Po.

Terreno argilloso-marnoso-siliceo con sottofondo argilloso-cretoso e sabbia. Alluvionale del Po. Ricchissimo e feracissimo. Altimetria media sul mare, metri 16,9. Aria leggiera di Po.

Moglia con Bondanello.

Terreno marnoso-calcareo-magnesiaco e gessoso con sottofondo di creta e marna bleu, sabbia. Fertile.

Alluvionale del Po, Secchia e torrenti Appennici.

Altimetria media 18 e Bondanello 17,20.

Borgoforte a destra con VILLA SAVIOLA e RICORDANDO.

Terreno argilloso-siliceo con conchiglie, alluvionale del Po ed Oglio, con sottofondo misto argilloso-siliceo, argilloso-calcareo. Ricchissimo.

Altimetria media sul mare, metri 17.

Aria salubre.

Motteggiana con Torricella, Gonfo, Cantone e Sacca.

Terreno alluvionale del Po ed Oglio, argilloso-marnoso-siliceo, con conchiglie. Ricchissimo.

Altimetria media sul mare, metri 18. Aria salubre.

Suzzara con Tabellano, Riva, Sailetto, Brusatasso, Villa inferiore e superiore, Rongo, Bonolda e San Prospero.

Terreno alluvionale di Po, argilloso-siliceo-micaceo. Ricchissimo. Altimetria media sul mare, metri 19. Aria salubre.

Estensione pert. mil. 412,611 37, pari ad ett. 26,384 47, pari a biol. 84,081 14. Popolazione 39,662, della quale 30,300 contadini. Numero dei proprietarii 3672.

Proporzione tra la popolazione e l'estensione = 1 : 2 1/47.

- » » il numero dei proprietarii e l'estensione = 1 : 22 8/9.
- » contadini e l'estensione = $1:2^{23/30}$.
- » » proprictarii e contadini = 1:8 1/4.

DISTRETTO DI REVERE

coi Comuni di:

Revere.		Altimetria media	sul mare,	metri	14,40.
Mulo o Villa Poma.	_	>	>>	>	12,20.
Pieve.		>>	>>	>	13.
Quingentole con Sabbioncello.	_	>>	>>	>>	13,10.
Tonnono ongilloso massas a	111		. 11 1 1	1 1 7	

Terreno argilloso-marnoso-siliceo con conchiglie, alluvionale del Po. Ricchissimo.

Aria salubre.

Quistello
Schivenoglia
Con
NUVOLATO, SAN GIOVANNI DEL DOSSO, SEGNATINE, GAIBella, SANTA LUCIA, GABBIANO C SEGNATE.

Terreno argilloso-siliceo-magnesiaco con marna bleu e sabbia. Altimetria media sul mare, metri 15. Aria leggiera.

Estensione, pert. mil. 206,627, pari ad ett. 14,513 40, pari a biol. 43,003. Popolazione 24,445, della quale contadini 18,200. Numero dei proprietarii 2489.

Proporzione tra la popolazione e l'estensione = 1:1 3/4.

- » il numero dei proprietarii e l'estensione = 1 : 17 ⁶/₅.

DISTRETTO DI SERMIDE

coi Comuni di:

Borgofranco d	con .	Bonizzo.	_	Altimetria	media	sul	marc,	metri	12,20.
Carbonara.				»		>>		>>	12,30.
Felonica.				»		>>		>>	10,80.
Magnacavallo				»		>>		>>	11.

Terreno argilloso-siliceo-marnoso, alluvionale del Po con sottofondo di marna bleu e grigia e conchiglic anche marine. Fertilissimo. Aria salubre e grossa nella valle.

Sermide con Moglia.

Terreno argilloso-siliceo con sabbia grossa e marna al sottosuolo e sedimenti marini con conchiglic marini. Fertilissimo.

Altimetria media sul mare, metri 11,05.

Estensione, pert. mil. 252,664, pari ad ett. 16,524 32, pari a biol. 52,658 90. Popolazione 18,918, della quale 13,290 contadini.

Numero dei proprietarii di terreni 2022.

Proporzione tra la popolazione e l'estensione = $1:2^{\frac{n}{2}}$.

» » il numero dei proprietarii e l'estensione = $1:26 \frac{4}{2}$; » » contadini e l'estensione = $1:3 \frac{42}{13}$. » » proprietarii e contadini = $1:6 \frac{44}{10}$.

QUARTO GRUPPO.

DISTRETTO DI CASTIGLIONE DELLE STIVIERE

coi Comuni di:

Castiglione
Cavriana
Castelgoffedro

Aria salubre.

con San Giagomo, Campagnola, San Cassiano.

Terreno diluvionale siliceo-calcareo-ferruginoso con ghiaja di sottofondo stratificata e rappresa a cemento. Sterile. Altimetria media sul mare, metri 56 e 57,69.

Guidizzolo con Birbesi, alto metri 50,48, Rebecco 59,70 c Salvarizzo 63,30.

Terreno come sopra.

Medole.

Solferino.

Terreno siliceo-argilloso-ferruginoso con ghiaja sotterranca stratificata e sabbia grossa. A Mendole terreno magro, a Solferino sterile cd ingrato. Altimetria media sul marc, metri 59,60 c 65.

Aria salubre.

Estensione, pert. mil. 205,127 38, pari ad ett. 13,415 30, pari a biol. 42,757 18. Popolazione 13,826, della quale 8650 contadini.

Numero dei proprietarii 3063.

Proporzione tra la popolazione e l'estensione = $1:3\frac{1}{3}$.

» » il numero dei proprictarii e l'estensione = $1:13^{29}/_{30}$.
» » contadini c l'estensione = $1:4^{81}/_{86}$.
» » proprietarii e contadini = $1:2^{1}/_{6}$.

DISTRETTO DI VOLTA

coi Comuni di:

Volta con CERRETTA.

Terreno diluviale siliceo-calcareo-ferruginoso, con ciottoli o sassi e ghiaja stratificata, con sabbia molto profonda. Sterile ingrato. Altimetria media sul mare, metri 62,70.

Goito con Torre Merlesco, Lorenzina, Cagliere, Sacca (metri 39,50), Santa Maria, Cerlungo (metri 45,67), Vasto, Solarolo, Massimbona e Corte Orsina.

Terreno come sopra, con sottofondo variabile di sassi, ghiaja, calce e sabbia, e torba nella bassa. Sterile, ingrato.
Altimetria media sul mare, metri 32,47.

Ponti.

Monzambano.

Pozzuolo.

Terreno silicco-caleareo-ferruginoso e crctoso, eon ghiaja, eiottoli, filoni di sabbia ed argilla ferruginosa. Sterile ed ingrato. Altimetria media sul marc, metri 65,50, 52 e 44,33.

Estensione, pert. mil. 269,526 02, pari ad ett. 17,627, pari a biol. 56,140 26.

Popolazione 13,442, della quale 8900 contadini.

Numero dei proprietarii di terreni 2263.

Proporzione tra la popolazione e l'estensione = $1:4\frac{2}{43}$.

» » il numero dei proprietarii e l'estensione = 1 : 24 % 11.

» contadini o l'estensione = $1:6^{25}/89$.



PARTE PRIMA.

L'AGRICOLTURA E GLI AGRICOLTORI NEL MANTOVANO

CAPITOLO PRIMO.

ASPETTO DEI FONDI DEL PRIMO GRUPPO DI MANTOVA.

Uscendo da una porta qualunque della città dopo aver attraversato i laghi da due parti, e i canneti e i paduli che a disdoro e danno ancora contornano la città dalle altre, si presentano i terreni con un aspetto che è caratteristico di tutti quelli dei fondi della Provincia, sia per la conformità del sistema, sia pel modo con e cui con varia diligenza sono coltivati.

Tutti i terreni sono separati dalle strade provinciali e comunali con fossati più o meno larghi e profondi, quali cinti da siepi con parallelo filare di ben disposti gelsi nei fondi più accurati, quali da semplici rivali di cedue acacie, quali anche di piante spontanee dolci e forti. Una cavedagna parallela al rivale ne divide il terreno produttivo, il quale è suddiviso in traversi della media larghezza di demarcati metri 100 dalle susseguenti e parallele capezzagne fino all'estremità opposta contigua ad un rivale di confine.

I traversi sono divisi in *piane*, che così diventano le suddivisioni generalmente rettangolari parallele fra di loro, formate dagli equidistanti filari di viti, di olmi, e specialmente di aceri che fiancheggiano le piane ad angolo retto colle capezzagne. Tali piante allineate sono il sostegno vivo della vite, che vi è maritata e tirata a palo occupando uno spazio longitudinale che varia dai due metri pei rasoli o piantate giovani, fino ai cin que pelle vecchie, che si chiamano palate.

È tradizionale la cura dell'impianto dei filari pel lor o perfetto allineamento non solo in ciascun traverso, ma possibilmente in tutti i traversi del fondo come se fosse uno solo.

E questo invero se da un'impronta d'ordine che sodd isfa, giova anche moltissimo pell'economia e precisione delle colture coll'aratro, e pella maggior visuale e luce necessaria alla vite ed ai cereali, compatibilmente con tale sistema che non possiamo approvare.

Aspetto pittoresco della vite. — La vite dà alla campagna mantovana un aspetto artistico colla tiratura de'suoi lunghi tralci avvolti in cordoni, parte raccomandati al palo nel senso trasversale della palata, e parte congiunti in una treccia con quelli dell'altra, formando così or verdi, or variopinti e ben disegnati festoni, ricchi di foglie e pampini dolcemente incurvati nel mezzo pel peso de' ricchi grappoli d'ambra o d'ebano nella loro maturanza, mentre la chioma delle piante da sostegno alle quali sono le viti solidamente avvinte, s'erge umile cercando un raggio di sole, perchè avviluppate dai nuovi fronzuti rampolli di quelli destinati a rimpiazzare nell'anno successivo i tralci e festoni carichi di frutti dell'annata.

Se tale pittoresco aspetto della vite, quando non è ammalata, potrebbe formare ricercato ornamento nel più vago giardino fuori d'Italia, dove l'utile prosa del buono ordinario non rende, per l'abitudine, insensibile al bello che non è sempre il peregrino, non è certo quello che devono avere tali nostre campagne per essere le maggiormente produttive.

Questo non toglie che le campagne mantovane non siano, almeno nell'aspetto, le più belle della Lombardia.

Della qualità di vite coltivata nel Mantovano diremo più innanzi nella descrizione dei vigneti per evitare le inutili ripetizioni.

Gelsi. — I gelsi sono in generale piantati anch'essi a filari. In molti fondi dei tre distretti che consideriamo, figura un gelso ad ogni estremità dei filari di viti. In altre si vede alternato un filare di queste ad uno gelsi, in altre questi sono sparsi ma sempre a filari, sia nei prati, sia lungo i rivali. Nei terreni asciutti di tali distretti è molto rappresentata detta coltivazione. La qualità della foglia è d'innesto, e quanto non è presa dalla ferza che la macchia e l'ingiallisce, è carnosa ed ha la lucentezza e il verde cupo delle foglie dei cedri.

In generale sono bene allevati e mantenuti da alcuni a potatura annuale alla brianzola, da altri a getto naturale che scalvano ogni sei o nove anni. La produzione del gelso sarebbe fra le più importanti di questo gruppo di distretti. Si può calcolare sopra il medio prodotto di chilogrammi 115 di foglia per biolca a centesimi 7 al chilogrammo, suddiviso su tutti i fondi asciutti del gruppo, nei quali considerati isolatamente non figurerebbe che per due quinti del suddetto.

Traversi colmi e piani. — Tutti i traversi sono colmi nel mezzo costituendo una curva parabolica, la quale, se è continua, dolcemente degrada alla estremità del traverso detta testata o fianco della capezzagna. Il livello di questa è tale da permettere lo scolo delle acque pluviali che defluiscono dal traverso e così condotte ai fossi colatori che a varie distanze sono praticate a tale uopo parallelamente ai filari.

Noi non possiamo essere del parere di quelli che originariamente pensarono raggiungere meglio lo scopo del pronto scolo col rendere colmi i traversi a sezione curva, giacchè è per ragione fisica che si scola più prontamente e perfettamente una superficie inclinata ma piana, di quello che non sia una curva, e ciò a motivo della risultante delle due componenti della forza naturale che è la gravità, risultante che pel tratto intermedio della curva è l'equilibrio delle forze stesse, rimanendo sospesa alla superficie non l'acqua visibilmente, ma l'umidità latente.

Ulivi ed agrumi. — Di ulivi ed agrumi in tutta la Provincia non esistono che in alcune serre, non consentendone l'allignamento il crudo verno.

Altre piante. Acacie e piante da legname. — L'acacia o robinia, introdotta nel 1780, fornisce gran quantità di legna da ardere. Se ne fanno rivali nei fondi meno bene coltivati, e in questi dei boschetti nei ritagli di terreno che escono dall'allineamento dei filari di gelsi e viti, in una variabilissima proporzione, ma che non supera mai la cinquantesima parte della superficie del fondo. Vi allignano perfettamente nei rivali i roveri spontanei, gli aceri coltivati, gli olmi, i salici nelle bassure e lungo le sponde degli alvei, assieme ai platani, agli ontani ed ai pioppi nelle sponde rilevate.

Si hanno produttivi boschi cedui nelle restare e nelle isole dei fiumi che somministrano pali e vimini anche pell'industria delle ceste e corbe, oltre quantità di fascinoni per gli usi idraulici nei fiumi, e legna dolce da ardere specialmente pei fornaciai. Di boschi di alto fusto, ad eccezione di alcuni nelle restare, non ne esistono che nel distretto di Volta e in quello di Mantova e a Marmirolo, il bosco modello della Fontana già parco dei duchi Gonzaga, il quale in un'estensione di circa 300 ettari comprenderà il valore di circa un pajo di milioni in piante d'alto fusto dolci e forti.

Fabbricati. — La maggior parte delle belle casette civili d'abitazione si trovano preferibilmente nei fondi asciutti, in alcuni de' quali prendono anche l'importanza o la pretesa di villeggiatura.

In tutta la Provincia vi è piuttosto eccedenza di fabbricati, esistendo sufficiente fienile e barchessa per riporvi le stramaglie, a differenza delle provincie venete orientali, ove si fanno biche o pagliaj, esposti alle intemperie.

I fabbricati rustici hanno una discreta apparenza, non sempre indizio della loro solidità. Le case coloniche cominciano a mostrarsi meglio che non fossero quando i contadini erano puri servi della gleba, sebbene potrebbero presentare un po' più di sentimento di filantropia per quei poveri discredati dalla fortuna. Se si veggono già dei vetri e delle imposte che servono allo scopo, è sperabile che presto vi saranno selciati e intonacati quali li richiede l'igiene.

In generale le abitazioni rustiche di ogni fondo si trovano nel centro del fondo stesso o ai fianchi delle strade comunali e vicinali, servendo però, se non che eccezionalmente, ai contadini giornalieri, i quali per la maggior parte ricoverano in malsane case e tugurii dei prossimi villaggi e paesi.

Pei latifondi essendo necessaria la mano d'opera avventizia dei giornalicri in date epoche dell'anno, questi vi si recano ad accampare dai più popolosi paesi e dove sono meno retribuiti, oppure giornalmente da borgate cho distano da 7 ad 8 chilometri.

Ogni fondo avendo la casa domenicale o quella abitata dal fattore o ca-

staldo, sopra una di queste o sopra tutte e due esiste ordinariamente il granajo capace di contenere il prodotto del fondo.

Le cantine pure sono una necessità generale, e non v'ha cortile di fondo che non l'abbia. La cantina si fabbrica dietro la stalla, sempre esposta al nord. Dalla cantina alla stalla sono usatissimi gli spiragli nel muro divisorio pella ventilazione della cantina nell'estate, ma le correnti d'aria così ridestate sono dannose agli animali quando sieno troppo vive.

Al disopra della stalla vi è il fienile, nel quale è riposto il fieno e lo strame; la lettiera e i cannotti del formentone si tengono ordinariamente in una barchessa adiacente.

Per sistema, nel Mantovano si rifugge dal tenere foraggi e stramaglie in biche allo scoperto come si fa a Padova e Vicenza.

Confronto delle diverse zone. - Così il viaggiatore che percorre la strada di Mantova a Curtatone, vede campi discretamente coltivati a frumento, ma che gli danno indizio della poca forza vegetativa del terreno come lo indicano le spinelle e la senape selvatica, e ciò fino oltre Castellucchio, mentre invece lo trova assai adatto al formentone, se non gli mancano pioggie. Dopo Castellucchio avvicinandosi a Marcaria trova più appariscente il frumento, pel quale giudica giustamente del migliorarsi del terreno entrando nella vallata dell'Oglio; ma dopo Marcaria, da circa tre miglia montando sull'altipiano di Bozzolo, si sente serrare il cuore deducendo dalla meschinità del frumento e formentone la meschinità del terreno. Deve durare fatica a persuadersi che possano essere anche ricchi i proprietarii di simili terreni. Eppure il sistema è sempre quello per quanto diverse sieno le condizioni fisiche dei fondi dappertutto, lo stesso l'aspetto delle campagne sieno più o meno regolarmente esposte, sieno più o meno vegete per natura, collo stesso frumento alternato al formentone con qualche piccola porzione di prato artificiale come un tentativo, cogli stessi filari di viti e gelsi, col poco prato stabile di rigore e asciutto intorno al cortile, cogli stessi rivali delle diverse piante non sempre eccezionalmente spontanee.

Altrettanto trova percorrendo la strada da Mantova a Gerese, dove abbandona la valle di Pajolo, oggi ridotta a prati stabili con regolari piantamenti perimetrali di piante dolci, per attraversare fino a Borgoforte di destra e sinistra campi dello stesso aspetto sebbene di diverso valore, a seconda dei loro prodotti magri o grassi, che molte volte si alternano da una riva all'altra di un semplice fosso.

Non può a meno di trovare eccellenti i fondi di Cerese fino alla Cappelletta, dove cominciano a mostrarsi stentati sebbene vegeta ne sia la vite, che ne è il principale cespite di produzione.

E si che il terreno è prettamente vegetale, e non abbisogna che dell'accoppiamento, dei mezzi e dell'intelligenza del proprietario quando abbia dell'una e degli altri. Mano mano che s'avvicina a Borgoforte, da quanto ha già veduto capisce che è alla feracità naturale del suolo già alluvionale che si deve ascrivere la ricchezza de' suoi prodotti. Lo stesso aspetto presentano le campagne fuori di San Giorgio; ma per poco che sia osservatore, indovina, giudicando dalle terre egregiamente coltivate appena fuori della porta sulla strada del Frassine alla Garolda, che è dall'arte che dipendono i bei raccolti, mentre da Governolo fino alle valli d'Ostiglia lo ascrive ancora alla natura del suolo; così lungo la strada di Fossamana appare discreto fino a Castelbelforte, magro dalla parte di Porto, da Santa Lucia a Roverbella, Pellaloco fino alla Boccalina, di dove va migliorando verso Canedole; e così per la strada di Cerese discreto a San Biagio, buono a Bagnolo San Vito e migliore ancora a San Giacomo Po, costeggiando l'argine fino a Governolo non parlando delle restare o appezzamenti mancanti di scolo, i quali servono a pascolo finchè il loro proprietario abbia dimenticato il danno della loro coltivazione infruttuosa a cereali per tentarla di nuovo.

A meta strada tra Mantova e Castel d'Ario, tra Santa Lucia, Castiglione mantovano, tra Villanova, Carzedole, Roncoferraro e Casale di Governolo s'incontrano e si distendono i-fondi in parte asciutti e in parte irrigui, in qualche porzione a prato in grande, a risaja a vicenda d'un aspetto particolare.

Fiancheggiante un fosso di cinta che divide il rivale di un campo asciutto o da una strada, lo stradone o cinta che succede e che gira tutt'intorno ai vasti appezzamenti spogli da qualsiasi pianta, è fatto allo scopo di trattenere e ribattere l'acqua in tempo di irrigazione per i diversi livelli, sebbene quando non sono irrigati sembrino piani uniformemente.

Se quei grandi appezzamenti sono divisi da fossi longitudinali e trasversali è facile capire essere fatti pella pretesa della facilità dello scolo e pella navigazione coi piccoli battelli pel trasporto del riso dalla risaja al cortile. Passando quando sono coltivati a frumento e formentone si troverebbe che quei fossi non restano, come dovrebbero, perfettamente asciutti.

Gli è in questi fondi che si appalesa la grande coltura, e in certi latifondi trascurati l'estensiva della Provincia, pure è da essi che si potrebbero
nel nostro territorio ottenere le maggiori risorse, come diremo in seguito
parlando della modificazione della loro attuale coltivazione.

Per l'attento osservatore tutto ha un significato.

Le piante in generale delle zone del distretto di ponente, settentrione e mattina di Mantova, se danno indizio di discreta forza produttiva del terrereno, specialmente quelle intorno a' fossi, vuol dire doversi ripetere dal benefizio delle acque. Viceversa, nella zona di mezzogiorno, dove, più pella costituzione del terreno che pell'esposizione e l'asciutto, sono di lento sviluppo e facilmente invase dai muschi, edere e varietà di parassite. Solamente i pioppi vi si mostrano più vegeti delle altre piante. Basterebbe questo a far capire che ciò accade per la loro eccezionale facoltà di nutrirsi, e quindi che se tanto danneggiano i terreni e seminati colle radici e coll'ombra, dovrebbero essere aboliti dove coll'una e colle altre recano grave evidente danno non mai compensato dal reddito del loro legname.

Chiunque quindi che sia solo dotato di quel tanto di spirito d'osservazione che regola il giudizio, non potrebbe a meno di dichiarare che il distretto di Mautova, se non è il migliore per feracità naturale, ma pella sua condizione topografica, pella copia delle sue acque più o meno sfruttata, coi tanti rivi, canali e fossi che s'incrociano ad ogni parte; pel suo impasto terroso più o meno fertile, ma tutto squisitamente vegetale, per la sufficiente quantità della sua popolazione, pella facilità delle comunicazioni colla stupenda rete delle sue strade, non dovrebbe soffrir paragone di prosperità con qualsiasi altro paese. — Pur troppo vi siamo lontani.

Una gran prova della bontà naturale del terreno di questi distretti è la nessuna industria nella campagna fuori del maneggio della zappa e del badile, col quale o male o bene si contentano di parare la vita anche stentando.

A Mantova se fanno buona prova l'industria della concia delle pelli, tre piccoli laboratorii meccanici, ogni altro teutativo d'associazione è abortito per difetto d'amministrazione in parte e in parte pell'abituale astensione del maggior numero dei ricchi dall'occuparsi, come altrove, pella buona riuscita delle tentate imprese.

Vi ha in città una forza motrice di oltre 4000 cavalli che discendono a valle sprecati e oziosi, mentre mercè di essi Mantova potrebbe essere veramente, e non come frase, la Manchester d'Italia.

Invece non si sa che fabbricar arelle a Rivalta.

Almeno a Ostiglia vi ha la grande risorsa di saper utilizzare la paviera alla fabbricazione delle sporte e delle stuoje, che si spediscono persino oltremare, sebbene il capitale impiegato in tale industria non superi le lire 40,000 e non sieno impiegati più di 300 operai per sei mesi.

È per questo che Ostiglia ha una popolazione rigogliosa, per quanto scarso sia il guadagno individuale, per l'appoggio di quel lavoro di cui si valgono quando non ne offrono le risaje. Una donna può fare circa 15 sporte al giorno, e in tal caso guadagna 75 centesimi.

Viabilità. — Da un mezzo secolo circa la Provincia, se ha potuto segnarsi nell'agricoltura, reclamata dall'imperiosità di far fronte ai crescenti aggravii, è stato possibile solo per mezzo della procacciata facile viabilità colla sistemazione di nuove strade comunali. Esse sono calcolate di uno sviluppo di due terzi maggiore di quello precedente all'epoca suddetta.

Durante le invernate, nelle quali, pelle crisi politiche ed economiche, mancavano assolutamente di lavoro i contadini delle varie zone, per unico provvedimento si deliberava dai singoli Comuni la formazione di date strade, alcune delle quali erano fatte con mezzi privati per essere ratealmente compensati dai Comuni quando ne assumevano la manutenzione.

E questo, se fu vero momentaneo vantaggio pella classe operaja, rimase perenne per tutti i proprietarii ed affittuali messi così in facile comunicazione coi grandi centri di sfogo.

Da questo lato la Provincia di Mantova non ha nulla a desiderare, se non i mezzi più pronti ed economici, come una rete di tramways, quando saprà volerlo coll'associazione, o le rappresentanze comunali, colle ponderate deliberazioni.

VIABILITÀ.

			-		10	10	
icate toric	istematsis eb per chilom.			1	12.05	12.05	
Sono classificate obbligatorie le strade	già sistemate per chilometri				112.03 6.309 1315.03	5.626 1315.03	
ntoniere sono media chilom.	Ad ogni ca ni itabilta	3.14	3.805	3.334	6.309	5.626	
vincia	per ogni chilom, quadrato vi sono abitauti	112.03	112.03	112.03	112.03	112.03	
Nell' intera Provincia vi sono chilometri di strada	per ogni chilom. quadrato o 100 ettari	0.027	0.117	0.144	0.914	1.058	
Nell' in vi sou	per ogni 100 abitanti	0.024	0.104	0.128	0.816	0.945	
n i ti netri	per ogni chilom. quadrato vi sono abitanti	92.30	129.15	118.16	112.03	112.03	
Nei Comuni attraversati vi sono chilometri di strada	per ogni chilom. quadrato o 100 ettari	0.131	0.191	0.206	0.912	0.156	
Nei att vi sor	per ogni 160 abitanti	0.140	0.148	0.174	0.844	0.942	
e e	Totale	755.53	574.	607.51	215.11	268.59	
Spesa annua per ogni chilometro	opere d'arte, eanto- nieri, ecc.	426.58	216.70	255.69	90.92	113.38	
Spo	in ghiaja e sabbia	328.95	357.20	351.82	124.19	155.21	
complessiva e mantenute	Lunghezza delle strad	62.81	273.95	336.76	2133.54	2475.30	
nezza ometri trade nute	sabbia				558.05	228.02	
Lunghezza in chilometri delle strade mantenute in	ghiaja	32.89	302.96	335.85	1905.06	2241.81	
ladicazione delle strade	in manutenzione	Strade nazionali	» provinciali		> comunali		

VIABILITÀ.

			1				-					Lac	
nezza strade ficate atorie	da siste- marsi		1	1	3 59	1	1	2 89	6 19	1	1	1 27	12 05
Lunghezzza delle strade classificate obbligatorie	sistc- matc	587 04	117 91	127 21	123 96	18 98	130 87	72 33	89 51	77 42	172 76	97 04	1315 03
sono affidati cantoniero ometri	un pe	6 324	4 078	4 581	4 607	4 814	9 237	7 631	17 957	13 584	9 136	6 450	6 309 1315
03	ingo 19q otsabsup lidə itastids	89 94	157 35	149 70	126 54	141 06	87 95	102 73	100 19	83 49	129 83	178 -	112 82
Nel distretto vi sono	per ogni obil, quadrato 100 ettari chilom,	968 0	0 999	1 106	1 136	0 648	0 753	0 682	0 911	0 759	1 012	1 340	0 912
Nel	per ogni 100 abitanti insmelide	966 0	0 634	0 739	868 0	0 459	0 856	099 0	0 909	0 909	082 0	0 845	0 814
one	Totale	197 64	276 80	326 37	355 79	220 50	86 32	131 08	60 22	63 33	198 01	242 23	215 11
Spesa di manutenzione per ogni chilometro	on opere d'arte -issus inovel iteib ineinotnes e	89 94	105 13	111 49	127 01	116 45	53 82	87 73	50 33	47 42	94 68	88 62	90 92
di ma	ilsirətsin ni ib otnəmirrəssir	107 70	171 67	214 88	228 78	104 05	32 50	43 35	24 76	15 91	103 33	153 61	124 19
sibəm szz irtəm		da 5 a 6	95 da 5,50a6	5 50	- 9	- 9	9	9	- 9	- 9	9	- 9	- 9
z a la tri	Totale	518 55	154 95	293 23	170 48	67 40	138 56	76 61	125 70	122 26	214 70	251 54	02 2133 98
Lunghezza della strada in chilometri	in sabbia	9 85	46 18	47 36	32 30	15 37	1	1 25	1	.1	6 55	80 69	228 02
Luı del	in ghiaja	508 70	108 77	245 87	138 10	52 03	138 56	75 36	125 70	122 26	208 15	182 46	1905 96
DISTRETTO		Mantova - Città I di Mantova	II di Revere	III di Gonzaga	IV di Sermide	v di Ostiglia	VI di Asola	VII di Canneto	VIII di Castiglione	IX di Volta	X di Bozzolo	XI di Viadana	
		1	67	හෙ	4	20	9	2	8	6	10	П	

30

CAPITOLO II.

DELLA PROPRIETÀ, PROPRIETARII, AFFITTUALI, MEZZADRI E CONTADINI.

Della proprietà. — Prima di parlare della coltivazione e redditi dei terreni delle diverse zone, crediamo necessario premettere un cenno sulla proprietà, proprietarii, affittuali, mezzadri e contadini, come che sia utile l'andare dal centro alla periferia.

Aboliti i privilegi medioevali inerenti alla proprietà e recentemente i maggioraschi e le manimorte, furono e sono notevoli i frequenti trapassi di moltissimi dei latifondi che la loro origine, natura, conformazione, vincoli di scolo ed irrigazione non possono essere che assai difficilmente o con molto dispendio divisibili.

Tutti quelli che lo poterono essere, lo furono anche per divisioni di eredità fra fratelli e sorelle.

Del resto, non è a questo che deve ripetersi il frazionamento della proprietà mantovana, nè dalla vendita di beni demaniali, bensì da quelle poche leggi che nei secoli trascorsi e in tante forme di governo valsero a suddividerle.

Tutti quei terreni dove scorrevano le acque liberamente da Rivalta a Melara, riducendo lande improduttive quegli alti e paludosi, con stagni d'infezione, quei bassi circondati da annosissime selve e boschi, nidi di bestie feroci e banditi; quei deserti rimasero in quelle condizioni fino al millesimo anno, nel quale Berengario re d'Italia concesse al monastero di Nonantola medietatem de piscariis nelle paludi di Sermide e Bondeno, a patto di fabbricare delle casette intorno al monastero; quelle boscaglie, che solamente intorno a Formigosa ve n'aveva 3000 ettari appartenenti alla chiesa di Sant'Andrea per dono della contessa Beatrice Canossa, e incominciarono sotto la repubblica ad essere bonificate da contadini appena fatti liberi, avidi di lavoro, perchè questo veniva retribuito colla cessione in proprietà di parte del fondo bonificato, e pella maggior parte col sistema enfiteutico, come già notammo nella premessa.

Col trapasso rinnovato dei piccoli fondi allodiali si venne persino al frazionamento dei loghini.

I beni poi venduti dai Corpi morali e demaniali col pagamento rateale e a tempo lungo, furono, fino alla vendita dei beni ecclesiastici, di ben poco conto per aver influito sul frazionamento della proprietà.

Tranne che i livelli e le decime, come quelle di San Siro a Po e Corte di Sermide, la proprietà fondiaria non ha in provincia altro onere, vincolo e serviti, tranne che i volontarii o forzati dei debiti ipotecarii e dei pubblici contributi, che invero sono enormi, come apparisce dal seguente prospetto.

CATASTO

	əu		T	TERRENI	I			F	FABBRICAT	ITI	
DISTRETTO	oizsloqo4	Numero dei Possessori	Reimi	Reddito		Imposta	Numero dei Possessori		Reddito		Imposta
	60191	0530	H	211 384 98	-	142.089.91	1182	Li,	143,310 48	L.	23,512 04
Asola	31764	4077	_	1.681.377 81	i *	337,350 01	2272	*	279,864 21	*	46,602 71
Cannoto	11506	2611		586,066 58	*	117,587 81	1118	*	99,095 95	*	16,501 38
Castiolione	13825	3063	*	425,131 23	*	85,297 91	1382	*	140,645 88	*	23,420 21
Gonzaga	39662	3672	* 1,5	1,358,253 56	*	438,557 20	1626	*	214,063 10	*	34,785 27
Mantova	74725	4275	* 1,8	1,879,976 57	*	599,329 82	3440	*	1,500.471 12	*	243,827 59
Ostiolia	14670	1461	*	416,207 33	*	134,386 33	1290	*	200,500 67	*	32,580 35
Bovere	24433	2489	*	697,902 26	*	225,340 89	1163	*	169,454 61	*	27,536 36
Sermide	18981	2055	*	613,048 37	*	197,943 —	1008	A	117.302 29	*	19,061 63
Viadana	29752	5252	*	1,361,086 38	*	271,080 64	3229	*	225,960 18	*	37,626 67
Volta	13442	2263	*	316,119 45	*	88,867 31*	1168	*	113,718 09	*	18,906 22
	288,942	33908	L. 9,	L. 9,836,553 82	H	2,637,830 83	18878	l.	L. 3,204,386 58	H	524,360 43
 	 astiglione c	 toll'imponib	l ile mag	giore di quel	lo di		 'imposta	l che a	Volta?	_	

L'accumularsi delle ricchezze e delle proprietà fondiarie in mano ai pochi privilegiati, ebbe, fra tanto male, il suo lato buono. Giacchè nè i Gonzaga, nè i loro cortigiani avrebbero potuto introdurre il sistema d'irrigazione nei Mantovano senza larghi possessi loro proprii, nè l'avrebbero potuto i privati se fossero stati parziali proprietarii di quelli, senza vedute e leggi consorziali.

Tra questi fondi figurano a Castel d'Ario quelli di Susano, Villagrossa, Bigarello, Pampuro già parte del feudo di Castellano concesso in investitura dal vescovo di Trento ai Bonacolsi nel 1275, passati poi ai Gonzaga, che da quell'epoca al 1698 furono anche investiti degli altri latifondi, quali Rovarina, Malpensada, Tezzuoli, Strale, Pelaloco, Castiglione Mantovano, Dosso, Boccalina, Canedole, Mussolina, Costa Vecchia, Costa Nuova, Spinosa, Parolara, Due Castelli, Sostegno, Belvedere, Tomba, Tombetta, Ghisiolo, Gazzo, Carpaneta, Brusca, Castelletto, Villanova, Ponte Alto, Cadè, Carzedole, Sant'Antonio, San Giovanni, Roncoferraro, Governolo, Casale, Poletto, Palazzina, Villimpenta, Rusta, Cagiona, Sustinente, Pontemolino e la grande vallata d'Ostiglia.

I Gonzaga affidarono la direzione dei lavori di scavo dei canali e studii geodetici pell'irrigazione e burchiettatura ai fratelli Segala e Giacometti, che corrisposero alla fiducia in loro riposta.

I latifondi asciutti o bonificati degli altri distretti ebbero in parte la stessa origine, come può rilevarsi dal riassunto storico d'ogni Comune, ed in parte dati in investitura dal vescovo alla Comunità di Mantova dal 1056 al 1397, quali tutti quelli di Revere, Sermide, Gonzaga, Isola di Luzzara, Poggio e Quingentole, e dopo quest'epoca passati ai cadetti della casa Gonzaga o ai suoi favoriti, come lo furono, per citarne alcuni, Johan da Crema mastro e confidente del marchese Gianfrancesco Gonzaga, il quale lo regalò della Gaidella, latifondo di Quistello, per aver saputo cavarlo d'impiccio da un intrigo galante senza perdita di popolarità. Cristoforo Remesini, pure suo aderente e partigiano, si ebbe la possessione di Belforte detta Tinazzo di 2000 biolche. Felonica regalata e fatta commenda del cardinale Francesco Sforza, e Acquanegra pure commenda della Corte di Roma. Il latifondo Rottadola a Pontemerlano fu regalato dalla contessa Matilde ai vescovi di San Benedetto Polirone con altre già nominate.

Anche i Comuni avevano la loro proprietà, che diedero ai medesimi molto maggior reddito colle semplici quote di contributo enfiteutico acciò venissero migliorati, di quanto durante tutto il tempo della loro esclusiva proprietà e possesso, che si esprimeva coi redditi dei boschi e pastorizia.

Fra queste Roncanova, Buscoldo, Sacca, Porto, Cipada, Bagnolo, coi relativi diritti di pesca pei fiumi e paludi in ambo le sponde del Mincio ed Oglio.

Dopo la desolazione della peste del 1630 recata alla Provincia, la proprietà fondiaria subì la sorte dell'industria della città, e cioè andò sempre più languendo per mancanza di braccia, di incentivi, per iscoraggiamento di quelli decimati in famiglia, e poi nei redditi, poi nei possessi, intanto che pochi ricchi se li accumulavano senza fatica, potendosi allora acquistare i fondi già

bonificati al capitale corrispondente a ventisei volte il piccolo contributo catastale. E ciò fino alla dominazione austriaca, durante la quale, se fu tirannico e insopportabile il giogo da loro imposto, altrettanto se ne ebbe prova di saggezza nella parte amministrativa.

Quel Governo intese che pella prosperità mantovana nulla poteva farsi se non rilevando l'agricoltura. Perciò è a questo intento che mostrarono rivolgere i suoi pensieri. Lo dimostrano gli sforzi per ripopolare la Provincia accordando indennità e privilegi temporarii a quelli che facessero ritorno dal volontario esilio, ed infatti molti corrisposero all'invito.

Oltre a ciò, quel Governo, con grida 6 febbrajo 1768, accordò:

- 1.º Esenzione per dodici anni da qualunque contribuzione per tutti i terreni sterili che fossero ridotti a coltivazione.
 - 2.º Diminuzione del dazio pei cavalli e del giogatico pe' buoi (1).
- 3.º Esenzione ai fabbricatori di case rustiche o ampliatori delle stesse da ogni rispettivo dazio pei mattoni, calce, legnami, ecc.

Colla grida 6 settembre 1770:

- 1.º Concessione per anni quindici ai lavoratori di campagna ed altri artisti forestieri, l'esenzione dal dazio della marina ed altri generi e di qualunque gravezza personale.
- 2.º Prestito di L. 50,000 all'anno da distribuirsi agli agricoltori benemeriti.

Colla grida 24 gennajo 1773 era destinato un fondo di 100,000 fiorini a beneficio dell'agricoltura e di que' possessi che abbisognavano di nuove fabbriche rustiche e di scoli d'acqua (2).

Colla grida 17 febbraio 1775 portò la sovvenzione prestabilita a ciascun possessore per fabbriche rustiche fino alla somma di L. 18,000.

Colla grida 24 marzo 1775 destinò i proventi del Lotto al di là di L. 100,000 per gratificazione di un terzo del valore delle nuove fabbriche rustiche purchè assolutamente nuove, direttamente ordinate alla coltivazione dei fondi, non ad altri usi e collocate lungi dai luoghi abitati.

Con grida 21 luglio 1780 venivano fatte numerose concessioni d'acqua ad esperimento gratuito per quindici anni.

⁽¹⁾ Il giogatico era un'imposta sulla contrattazione de' buoi, vacche e manzetti, pella quale si pagava per ogni paja il dieci per cento nel Mantovano vecchio, il tredici per cento nel Viadanese. Questa imposta fu ridotta alla metà.

⁽²⁾ La sovvenzione si riceveva in tre rate. La prima dopo aver gettato i fondamenti della fabbrica e emergere dal suolo un braccio, ovvero fatta la terza parte dell'opera che si trattava di scolo d'acqua. La seconda dopo l'erezione di due terzi della fabbrica. La terza ad opera compiuta. La restituzione si eseguiva in dieci annue rate.

DIVISIONE DELLA PROPRIETÀ

in grande, media e piccola, per quantità, numero e misura

E

CLASSIFICAZIONE, DIVISIONE E NUMERO DEI PROPRIETARII, AFFITTUALI E MEZZADRI.

					22721		COND	Ommi		tti	
DISTRETTO	COMUNE		ERO I uali ė div			IN	E C O		ΙΛ	TOTALE ondi condotti economia	
DIST		della 1ª eat.ª	della 2ª cat.ª	della 3ª cat.ª	della 4ª eat.ª	dei primi	dei 2.di	dei terzi	dei quarti	TOTA dei fondi in econ	dei prim
MANTOVA	Borgoforte Castel d'Ario Curtatone Porto Quattroville Roncoferraro Giorgio Bagnolo S. Vito Marmirolo Roverbella	27 13 44 66 43 112 72 90 60 70	115 67 228 124 87 53 40 200 58 142	270 140 404 81 90 433 104 80 113 147	208 90 300 140 128 175 128 135 68 194	11 4 14 40 25 60 20 40 42 25	17 29 102 100 60 36 15 130 46 37	44 110 310 71 72 323 97 71 98 131	208 90 300 130 126 173 126 130 65 190	280 323 726 341 281 592 258 371 251 383	16 9 27 26 16 48 52 45 18 44
		597	1114	1862	1566	281	572	1327	1538	3806	301
BOZZOLO	Bozzolo	31 32 11 10	50 158 46 28 53 91 20	217 432 115 107 521 454 324	115 106 83 70 180 112 74	5 50 25 12 5 7 5	35 56 38 16 27 64 5	200 330 109 89 480 398 302	108 100 77 68 172 105 62	348 536 249 185 684 574 374	40
		223	446	2170	740	109	241	1908	692	2950	7:
OSTIGLIA	Ostiglia Serravallo Sustinente	60	106 8 35	20 12 279	90 30 69	40 60 20	84 6 22	18 11 198	88 30 60	230 107 200	1(
		140	149	311	189	120	112	227	178	537	11
ASOLA	Ascla	$\begin{array}{c c} & 4 \\ 50 \\ 10 \\ \hline \end{array}$	70 58 19	560 113 80 96 22 256	128 106 140 130 128 108	4 2 16 6 - 8	140 31 40 27 9 10	400 98 71 68 12 238	120 95 125 104 85 101	226 252 205	1 2 -
	4	102	506	1127	740	36	257	887	630	1810	4
VIADANA	Viadana Desolo Pompenesco Commessaggio Sabbionetta	$\begin{array}{c c} & 19 \\ \hline 3 \\ \hline - \end{array}$	61 56 50	256 170	127 130 190	7	20 21	370 115 81 130 130	1290 110 119 175 420	252 222 334	5
		113	473	1896	3609	27	133	826	2114	3100	6

	VLE i ffittati	A	MEZZ	ZADRI	A	OTALE dei a mezzadria	ALE enerici di comune	TOTALE fondi di ciascun distretto	ANNOMAZIONI
dei _l uarti	TOTALE dei fondi affittati	dei	dei 2.di	dei terzi	dei quarti	TOTALE dei fondi a mezz	TOTALE dei fondi generici ciascun comune	TOTALE dei fondi di cia distretto	ANNOTAZIONI
10 2 2 2 3 4	340 77 243 70 38 176 86 134 48 165	- 3 - 2 4 - 5 - 1	- 4 - 7 1 - 4				620 400 976 411 348 773 346 505 299 553		l fondi della 1.ª categoria di Roncofer- raro si devono considerare della media estensione di biolche 400 assorbite da 134 del numero di proprietari. A Roverhella su 12 fondi è assorbita la metà della superficie.
28	1377	15	16		_	31	5231	5231	
7 6 6 52 8 7 12	37 238 26 	30 - - 1 1	5 12 - 2 5 - 3	_ _ _ 2		8 42 -2 8 -4	393 816 275 239 765 667 426		La 3.ª categoria del distretto offre la nor- male di biolche 10.
98	515	35	27	2	_	64	3581	3581	
2 9	36 3 109	<u>-</u>	<u>-</u> 3	=		_ _ 4	266 110 413		La 1.ª categoria di Ostiglia è rappre- sentata da latifondi di maggior estensione di 300 biolche.
11	148	1	3			4	789	789	
8 11 15 26 43 7	303 36 63 79 56 39	2 1 14 1 1 - 4	20 2 11 9 4 8	10 - - 3 -	11111	32 3 25 10 7 12	999 265 340 294 169 408		La 1.ª categoria in questo distretto non supera la superficie normale alla stessa.
110	576	22	54	13		89	2475	2475	
848 17 11 15 599	1384 150 87 101 766	16 -1 -1 -4	26 21 19 5 121	44 36 30 20 151		86 61 50 25 281	3171 463 359 460 1638		La 2.3 categoria in tutto il distretto alla uedia di biolche 40. La 4.3 categoria in tutto il distretto alla media di biolche 2. Propieta, come si vede suddivisa nella piccolissima.
490	2488	25	192	281	5	503	6091	6091	

DISTRETTO	COMUNE			DEI FO		IN	COND E C O	OTTI NOM	ΙΛ	TOTALE Fondi condotti in economia	
DIST		della 1ª cat.ª	della 2ª cat.ª	della 3ª cat.ª	della 4ª cat.ª	dei primi	dei 2.di	dei terzi	dei quarti	dei For	dei prim
CANNETO	Canneto	25 14 10 17 5 20 9 12	60 39 51 19 50 123 23 15	221 310 90 20 16 120 350 53	157 149 135 90 75 108 199 160	9 6 5 11 1 8 7 5	35 15 34 8 23 40 15 7	195 271 79 16 9 98 315 38	148 130 111 81 60 84 169 125	387 422 229 116 93 230 506 175	12 4 3 5 2 9 2 3
		112	380	1180	1073	52	177	1021	908	2158	40
GONZAGA	Gonzaga	76 45 18 56	453 179 80 113	730 427 53 534	315 187 128 236	20 20 9 16	125 99 41 24	364 320 40 289	260 90 51 97	769 529 141 426	50 19 6 36
		195	825	1744	866	65	289	1013	498	1865	111
REVERE	Revere Villa Poma Pieve Quingentole Quistello Schivenoglia	21 5 15 16 109 13	15 50 25 50 185 42	249 120 55 50 208 43	520 487 466 534 530 170	15 2 9 10 74 9	12 27 19 38 130 30	210 80 32 31 190 31	480 190 166 210 410 140	717 299 226 289 804 210	6 2 4 5 35 4
		179	367	725	2707	119	256	574	1596	2545	56
SERMIDE	Sermide	96 14 28 30 48	61 65 25 50 27	79 3 40 61 219	160 60 56 44 95	44 10 6 24 36	11 21 7 31 14	59 2 28 22 113	66 20 21 21 40	150 53 62 98 203	48 4 18 6 12
		216	228	402	415	120	84	224	168	566	88
CASTIGLIONE	Castiglion.Stiviere Cavriana Castelgofreddo Guidizzolo Medole Solferino	26 11 13 5	186 134 166 97 125 44	434 258 323 120 89 117	70 125 160 121 140 99	9 5 9 1	36 58 40 58 12 19	160 130 228 70 40 73	25 65 40 57 30 35	221 262 313 188 83 127	1
		55	752	1341	715	24	223	701	252	1194	1

	TOTALE dei Fondi affittati	A	MEZZ	ZADRI	A	TOTALE dei i a mczzadria	TOTALE dei fondi generici di ciascun comune	TO LALE fondi di ciascun distretto	ANNOTAZIONI
dei uarti	Fond	dei primi	dei 2.di	dei terzi	dei quarti	TC fondi a	TC dei fond ciascu	dei fon	
9 19 24 9 15 24 30 35	67 66 45 23 39 120 72 57	4 4 2 1 2 3 3 4	$ \begin{array}{c} 5 \\ 10 \\ 10 \\ 6 \\ 9 \\ 15 \\ \hline 4 \end{array} $	3 3 -		9 14 12 7 14 21 3 8	463 502 286 146 146 371 581 240		Le categorie rimangono di 100 biolehe pella 1.3; 40 pella 2.3, e la normale pella 3.4 in tutto it distretto.
165	489	23	59	6	_	88	2735	2735	
55 97 77 139	595 267 124 376	6 6 3 4	53 19 9 13	151 17 2 120		210 42 14 137	1574 838 279 939		La t.ª categoria di Gonzaga e San Bene- detto Po comprende latifondi di 300 e anche 800 biolche, Le altre categorie colla loro maggiore suddivisione offrono il compenso nel conto della superficie.
368	1362	19	94	290	_	403	3630	3630	
40 297 300 324 120 30	88 359 327 355 228 58	- 1 2 1 -	- 3 1 2 -	53		$\begin{bmatrix} -\frac{4}{8} \\ \frac{8}{6} \\ -\frac{1}{2} \end{bmatrix}$	805 662 561 650 1032 268		La 1,3 cat,3 di Revere limitata a biolche 50 La 2,3
1111	1415	4	6	8	_	18	3978	3978	La 2.2 a s s s 40 La 3.3 s s s 7 La 4.4 s s s 4
94 40 35 23 55	194 89 71 87 184	$\begin{bmatrix} \frac{4}{4} \\ \frac{-}{4} \end{bmatrix}$	$\frac{8}{2}$			$\frac{12}{\frac{6}{2}}$	396 142 149 185 389		La t.ª categoria di Scrmide è rappresen- tata da fondi molto più estesì della media di blothe 150. La 3.ª di biolche 20.
247	625	8	12		_	20	1261	1261	
35 30 115 68 105 64	98 107 300 113 155 95	- 8 1 2 3 -	112 38 36 20 83 17	249 98 5 26 30 21	10 30 5 2 5	391 174 47 50 121 38	790 543 660 351 359 260		Le categorie conservano la normale fis- sata in tutto il distretto.
417	868	14	306	429	52	821	2963	2963	

DISTRETTO	COMUNI			DEI FO		IN	COND	NO M	IA	OTALE ondi condotti economia	
DIST		della la cat.a	della 2ª cat.ª	della 3ª cat.ª	della 4º cat.ª	dei primi	dei 2.di	dei terzi	dei quarti	dei Fondi in econ	dei
VOLTA	Volta Mantovana. Goito Ponti. Monzambano Pozzuolo	137 -4 3	60 18 40 78 21	105 44 150 398 27	30 21 15 10 13	$\frac{70}{1}$	25 9 5 30 6	45 30 60 198 20	15 11 9 5 5	65 120 74 234 32	- 40 - 1 1
		144	217	724	88	72	75	353	45	625	45

Mantova Bozzolo Ostiglia Asola. Viadana Canneto Gonzaga Revere Sermide Castiglion Stiviere Volta Mantovana.	597 223 140 102 113 112 195 179 216 55 752	1114 446 149 506 483 380 825 367 228 752 217	1862 2170 311 1127 1896 1180 1744 725 402 1341 724	1566 740 189 740 3609 1073 866 2707 415 715 89	281 109 120 36 27 52 65 119 120 24 72	572 241 112 257 133 177 289 256 84 223 75	1327 1908 227 887 826 1021 1013 574 224 701 353	1538 692 178 630 3114 908 498 1596 168 252 45	3806 2950 537 1810 3100 2158 1865 2545 566 1194 625	30) 7; 1; 4 6; 40 11 5; 8; 1
10000 23000 00000	2684	5467	13492	12709	1025	2419	9061	9619	21156	85

La GRANDE PROPRIETÀ è quindi rappresentata da 2684 ditte d

» MEDIA » » » 5467

» PICCOLA » » » [13492]

12709

	TOTALE dei ndi affittati	A	MEZZ	ZADRI	A	TALE dei mezzadria	OTALE di generici di un comune	FOTALE ndi di ciascun distretto	INOIZATONNA
dei uarti	Fondi	dei primi	dei 2.di	dei terzi	dei quarti	TOT. de fondi a n	dei fondi ciascun	dei fondi distr	
40 10 6 5 7	90 58 18 101 19	27 2 1	15 7 30 39 12	5 8 83 114 —		20 42 113 155 13	195 220 205 490 64		La 2.2 cat. di Goito . limitata a biolche 40 La 3.3
68	286	30	102	210	-	342	1174	1174	

OTI

								1
28	1377	15	16	_	-	31		5231
98	515	35	27	2	_	64	}	3581
11	148	1	3		_	4		789
110	576	22	54	13	_	89		2475
490	2488	22 25	192	281	5	503		6091
165	489	23	59	6		88		2735
368	1362	19	94	290	_	403		3630
111	1415	4	6	8	1 -1	18		3978
247	625	8	12	_		20		1261
417	868	14	14	429	52	821		2963
68	286	30	30	210	€/ai	342		1174
00	200	00	00	210		072		11(4
113	10149	196	507	1239	57	2383		33908
110	10110	100	001	1430	01	2909		00000

assorbono la proprietà stessa pelle molteplici intestazioni individuali.

				-	-		
ımo	»	>>	>>	>	>>	»	D
i	>	>>	>	>	>>	»	>>
sti	>	»	D	>>	>	» »	>>

CAPITOLO III.

PROPRIETARII, AFFITTUARII E COLONI.

Proprietarii. - Attualmente questa classe si divide in tre distinte categorie. La prima è quella di proprietarii di fondi di un'estensione non molto maggiore delle cento biolche, con o senza debiti iscritti. È ad essa che appartiene la maggior parte della laboriosa classe dei grossi affittuali dei fondi irrigui. sopra i quali trasferiscono i loro penati per accudirvi con tutte le loro forze che pur troppo moltiplicano più materialmente che intellettualmente per mancanza di vedute proprie, di esempii di migliore coltura e non giovati dal concorso ragionevole del proprietario del fondo affittato. Alcuni di essi hanno percorso il maggior corso di studii del proprio paese, cioè fino alla quarta elementare, dove vi ha una quarta; eccezionalmente le classi ginnasiali, che frequentavano solo in omaggio della opportunità ed importanza del capoluogo, ma che certo avrebbe per loro utile potuto meglio scambiare con qualche rivelazione dei segreti di don Rebo. Ordinariamente i proprietarii di questa classe hanno numerosa famiglia, ed è per ciò che si appigliano al partito di qualche grossa affittanza per tentare la sorte. In tal caso cercano di affittare il proprio fondo per avere un fitto anticipato e con quello far fronte alle spese del nuovo contratto. Se il proprio fondo va affittato, certo è che di migliorie non se ne parla più, e sarà già gran ventura se il fondo rimarrà come era. Se non lo affitta, lo conduce egualmente in economia per mezzo di un figlio che vi lascia a sorvegliarlo, ed egli si trasloca sulla nuova affittanza con tutta la famiglia. Il proprio fondo così non sarà d'oggi in poi l'unico oggetto dei suoi pensieri. Gli basterà conservarlo e coltivarlo col metodo il più ordinario. I figli tanto maschi che femmine sono mandati alla scuola quanto il padre, e ciascuno poi incaricato di un'azione speciale, o come risajo, o pratajolo, o pilarino, o castaldo, accudendo indefessamente ad orario se sono di buon'indole naturale, o per rispetto del padre se si sentono velleità di vagabondaggio, dal quale poi si disabituano colla forzata applicazione al lavoro. Le femmine sono messe a contribuzione solamente nelle epoche delle semine, raccolte di grani e foraggi. La più piccola è sempre la pollajuola. Un proprietario di un fondo di 400 biolche senza debiti può aspirare ad un'affittanza di 300 biolche anche se deve incontrare un debito per l'acquisto delle scorte e capitale di conduzione di circa L. 24,000 e offrire la necessaria garanzia ipotecaria. Ma pur troppo è pericoloso l'incontrare debiti anche per questo industrioso intento.

Questo proprietario affittuale, come gli altri della sua specie, nelle circostanze passate e presenti della proprietà, sono quelli che danno il carattere alla classe generica degli affittuali grandi e piccoli, che cominciano sempre con poco, allargandosi a seconda della fortuna dell'annata, del sistema di grande economia e per felici combinazioni di contratti e buoni proprietarii, fino a raggiungere un solido grado di prosperità.

Quando incomincia la sun impresa, esso si alza alla mattina all'alba, e spessissimo quando il capo bifolco suona la diana pei subalterni pel governo del bestiame, pell'orario e giusta distribuzione di qualità e quantità di foraggio. Li accompagna quasi sempre sul lavoro per vederne il principio, curando che venga eseguito nel modo ordinario insegnatogli, o visto a praticare da suo padre.

Le sue ore passano velocemente in tutte le stagioni dell'anno, nel quale è sempre esposto alle sue dolcezze, capricci e rigori.

La sua pelle è abbronzita come quella del proprio bifolco; egli non ha mai portato ombrelliuo, nè lo portano i suoi figli, tranne che, se dopo alcuni anni d'esercizio fortunato della propria professione, intravede assicurato l'avvenire della propria famiglia con piccolo aumento di patrimonio, in allora si permetterà il lusso di mandare l'ultimo figlio agli studii in città per dargli, ora che sono scaduti un po' di moda gli ordini superiori, una professione civile, come esso chiama ogni altra di studio fuor della propria, che per mancanza di educazione non ha la coscienza che sia più civile di quelle che lo sembrano. Pelle vacanze, ride, ma gli permette di portare l'ombrello. Esso non ha vizii nè ricercatezze. Veste d'inverno di lana grossolana o di fustagno, e d'estate esce e rimane senza giacca tutto il giorno.

Fa i pasti a capo di tavola ben apparecchiata, all'ora sacramentale, cioè la colazione alle 7, il pranzo alle 12, la merenda, d'estate, alle 4, e la cena alle 9, limitandoli a tre nell'inverno. A mensa siede sempre senza giacca colle maniche però allacciate, per distinguersi dai contadini che le hanno rimboccate ai gomiti, e col cappello dalle larghe falde in testa. È frugale, giacchè la colazione la fa consistere in polenta fresca, cioè appena fatta, con tre fette di salame, o formaggio, o pesce arrostito, o rafani, o peperoni all'olio, pepe e sale, unettandoli tratto tratto di qualche sorsata di secondo vino o adacquato.

A pranzo una minestra di riso o tagliatelle nel brodo di pollo che non manca mai dalla fine di giugno fino a Natale; poi il pollo diviso fra i membri della famiglia con pane casalingo, e questa volta umettato da quel della buona spina, senza però, a quest'ora, trascendere mai. A merenda si contenta di un pezzo di pane e un frutto qualunque, e alla sera è di regola la polenta coll'insalata, differenziando da quella dei semplici contadini, coll'aggiunta d'un pajo d'uova soda per cadauno, e l'insalata condita con olio meno disgustoso.

Alla sera si ritira appena in letto i suoi dipendenti, anche prima della moglie e figlie, che rimangono pel disbrigo delle loro cure domestiche.

Ai giorni di mercato, quando vi sia bisogno per la famiglia o pel fondo, si reca al paese, mettendosi la giacca e un pajo di stivali non troppo inzaccherati. Per suo conto non spende un soldo se non d'estate per un bicchiere di cattiva birra. È solamente nella circostanza di compra o vendita di generi, o bestiami, che si va a finire a festeggiare il contratto sulle panche dell'osteria, e in tal caso si fa l'eccezione di un pranzo fuori di casa, ordinato a sue spese, dall'immancabile e vorace sensale.

Per veicolo di locomozione ha una carrettella scoperta fino a che non abbia rassodata la propria fortuna, e se questa gli sorride, si dà il lusso di una

timonella coperta, a quattro posti, beatificandosi nel pensiero di vedervi il proprio figlio sdrajato colla toga dell'avvocato o fra i trabucchi dell'ingegnere.

Non è appassionato pei cavalli, e spessissimo ne distacca uno dall'erpice per servirsene al proprio uso. I cavalli di questo proprietario affittuale sono governati qualche volta alla settimana. Mangiano a crepapancia fieno d'estate, e d'inverno pagano il fio colla magra razione di strame. Quando lavorano hanno la profenda di qualche pugno di biada.

Questo proprictario non è cattivo, nè brontolone coi proprii spesati, perchè è sempre con loro. Piuttosto innalzerà qualche volta col giornaliero, sembrandogli essere defraudato dalla richiesta quantità di lavoro. Non tiene registri di sorta e non nota se non i pagamenti che fa per conto o il proprietario, verso il quale è puntuale. I suoi raccolti sono gli ordinarii, nè aspira a maggiori. Solamente pensa all'economia e alla limitazione dei bisogni. Con questo sistema riesce anche ad allargarsi, assumendo qualche altra piccola affittanza per collocarvi il secondo figlio se prende moglie.

Crede, come ogni buon cristiano, in Dio, e per questo si contenta di mettere sul biondeggiante raccolto una palma benedetta d'ulivo come preservativo dalla tempesta. E se questa cade, è perchè avrà commesso senza saperlo qualche grande peccato. Meno male che per qualcheduno di mortale non sia devastatrice! Però incominciano a dubitare dell'uliva benedetta, e qualcuno si assicura dalla grandine.

Le figlie vanno liberamente in paese e alla chiesa tutte le feste. All'atto del loro matrimonio non si dà per dote che il faldello e il letto. Non è meticoloso sulla scelta del genero, purchè sia conosciuto per galantuomo.

È amico dell'arciprete. Va a messa, sebbene oggi non costringa più i figli maschi ad imitarlo. È certo fabbriciere, mentre una volta si sarebbe tenuto pago di essere solamente confratello.

Non parlategli d'innovazioni, egli ne riderebbe sotto i baffi, quando ne porta. Vi compassionerebbe nel suo interno, come mente esaltata, se gli parlaste di drenaggio, aratura a vapore, coltura intensiva, ecc. È conservatore e non lo si fa uscire di carreggiata. Non entrerà mai in nessuna combinazione di associazione o consorzio se non trascinatovi da forza maggiore.

È elettore politico e amministrativo, quasi sempre consigliere al proprio paese natio. Egli è propugnatore dell'economia massima; per lui le scuole sono una spesa inutile, che dovrebbe essere a carico di quelli che vogliono imparare a leggere, trovandolo inutile pei contadini, anzi tempo perduto e che scalda loro la fantasia. Trova che eran migliori quando nessuno sapeva fare il segno di croce senza i puntini. È censore inesorabile degli oratori filantropici. Per lui, quando vi sia l'ospitale, basta. Le strade ferrate sono la rovina del mercato del proprio paese.

Quando incomincia a sentire il peso degli anni fa testamento, e da quel giorno investe il suo primogenito delle attribuzioni di *reggitore*, riserbandosi egli solo la parte consultiva e la cassa aumentata o diminuita da ogni affare controllato del figlio. Questi d'allora in poi è rispettato in casa da' suoi fra-

telli come il padre stesso, e persino la vecchia madre lo tratta con spiccata deferenza e rispetto, e per questo senza dirlo, cede il posto di massaja alla nuora sua moglie. Alle figlie è sempre limitato la loro porzione di patrimonio, anche al disotto del richiesto dalla legge.

Alla morte del padre la famiglia prosegue fino a che crescono grandicelli i figli, ma poi si finisce colla separazione dei beni, esplicando ciascuno se stesso secondo i proprii mezzi ed inclinazioni. Se invece il padre raggiunge l'età patriarcale, la famiglia prospera unita, ed è in allora che invece di allargarsi in piccolo raggio, può assumere qualche altra affittanza di rilievo, non cambiando nè metodi, nè abitudini.

Della stessa categoria vi ha il proprietario di un fondo dalle ottanta alle cento biolche, il quale per prematura morte del padre amoroso, obbligato ad interrompere gli studii ai quali si era dedicato tardi più per proposito che per inclinazione, trova nella eredità paterna aggravata di qualche iscrizione ipotecaria la sufficiente indipendenza e in fondo in fondo lo svolgimento della propria carriera naturale, non per essergli preparata dalla culla, quanto per la ragione gentilizia.

Ma pur troppo egli si sente assai al disopra degli altri per aver biascicato del latino, quindi per non seguirne tutte le abitudini, quali sarebbero quelle di partecipare materialmente ai lavori di seminagione e raccolta come fanno la maggior parte de' suoi colleghi.

Alla mattina si alza quando il sole ha fatto le fusa all'altro emisfero. Prende subito il suo bicchierino di branda e poi accende la sua pipa e qualche volta lo zigaro, avviandosi verso il luogo dove il suo castaldo sta spargendo semente, intanto che i bifolchi gliene preparano innanzi il terreno e di dietro la ricoprono.

Si darà l'aria di cavillare, perchè pretende di veder lontano, ma poi finisce a lasciar fare e ritornarsene a casa per l'ora della colazione, che prolungherà abitualmente di qualche oretta. Poi anderà in iscuderia ad accarezzare il cavallo che tiene a suo uso esclusivo con qualche pretesa da amatore.

Siccome è il castaldo che lo governa, ed essendo per questo un aggravio di oneri e non una passione, così per eccesso di tenerezza si cava la giacca, che a differenza de'suoi colleghi egli indossa quando è fuori di casa, e darà al suo bajardo una buona strigliata, che però non ripeterà sistematicamente se non alla vigilia di qualche grande occasione.

Esso va a molti mercati. Ai più lontani non isdegna di cercare un posto sul veicolo di qualche collega, accontentandosi anche di un biroccino, ma ai più vicini va col proprio cavallo, divertendosi lungo il tragitto a fargli segnare appena il trotto, tenendolo raccolto per islanciarlo quando è sopraggiunto da qualche altro, perchè esso non vuol prendere la polvere.

Al mercato farà qualche contratto, perchè ha velleità commerciale, e qualche volta in vero con utile; forse diventerebbe progressivo se la cosa, iniziata per ambizione, fosse presa sul serio, con prudenza e tatto. Nel caso inverso è la sua rovina, specialmente se commercia in cavalli, non tanto pella

qualità della merce quanto pella distrazione dalla sua occupazione e per le spese.

In campagna farà qualche tentativo di parziale mutamento di sistema di coltura e rotazione, ma non avendo i mezzi relativi per farlo in misura ragionevolmente visibile, non accudendovi di proposito pella relativa poca importanza, non ottenendone l'esito ripromesso, ritorna all'antico per non fargli mai più torto.

I suoi raccolti sono mediocri. Però è previdente ed assicura presso una Compagnia qualunque almeno il frumento. Ha per ambizione di ingrassare bene un paja di buoi da vendere pel Natale, ed invero quando non lasci stentare troppo gli altri, ne ritrae un utile discreto.

Elettore, fa pratiche per essere eletto. Il suo ideale sarchbe l'essere sindaco, ma dei sindaci ve n'ha uno solo per Comune e di nomina regia.

Per prendere moglie cerca una dote. Qualche volta trova questa discreta e la moglie vecchietta o brutta. In questo caso prende passione pella caccia e diventa il più rinomato del dintorno. Dopo questa, nella stagione in cui è proibita, accudendo con qualche serietà all'allevamento dei bachi, e se coronati i primi slanci, aggiungerà alla prima quest'altra molto più utile passione.

Non è bevitore esagerato normalmente, ma in certe occasioni passa ogni misura e discrezione.

Alla fine dell'anno non ha fatto risparmii, e buon per lui se non ha mai bisogno di ricorrere al credito. Senza industria, se non fa fortuna in commercio, e con tale metodo amministrativo, non lascerebbe certo ai suoi figli quanto egli stesso ha ereditato.

Ancora della stessa categoria vi ha il proprietario di un fondo di 100 biolche sì, ma dopo di aver avuto l'opportunità di educarsi pel sufficiente patrimonio paterno a provvedere alle esigenze civili di molti figli maschi e figliuole.

Rimasto padrone di quel fondo dopo le avvenute divisioni pella morte del padre, e considerando che il reddito normale di esso non basterebbe a sopperire ai bisogni della propria esistenza civile avendo moglie e figli, tanto più per essere aggravato da una iscrizione ipotecaria che gli sarà stato necessario concedere a tacitazione di quota parte creditaria, in vista di rimanere solo padrone del fondo, egli continuerà a dimorarsi in città o in quel paese di capoluogo dove precedentemente esercitava la sua professione, per continuarne il lucroso esercizio.

Egli si recherà al proprio fondo, che conduce in economia per mezzo di un semplice castaldo abituato e vecchio del sito, solamente alla festa come uno svago. Dopo essere stato in istalla a dare un'occhiata ai buoi, farà il giro di tutte le ajuole del giardinetto davanti alla casa, speciale affezione delle sue figliuole quando vengono a passare le vacanze al tempo della vendemmia, raccomandando la rimondatura delle cattive erbe e quando si può l'inaffiatura. Poi passata in rassegna le piante da frutto del piccolo brolo dietro la casa, uscirà a vedere il fondo accompagnato dal castaldo. Egli lo attraverserà pel

lungo e pel largo tutte le volte che vi arriva a tempo bello e dopo avere molto lavorato al tavolo. Sarà un movimento igienico per lui, ma il fondo non vi s'ingrassa, perchè esso non s'intende che molto all'ingrosso di pratiche rurali. Egli qualche volta farà sorridere con qualche strafalcione il suo buon castaldo sul modo del seminerio, della concimazione o distinzione di pianta a pianta; non tralascerà mai di importunarlo colle più minuziose domande sulle cose più inconcludenti in tono di osservazione, alle quali sarà pazientemente risposto dal castaldo fino a che non lo riguardino personalmente come appunti di sistema. In questo caso egli rispettosamente farà capire al padrone che per avere questo od altro risultato bisogna provvedervi con opere preparatorie e queste costano quattrini, mentre non può farle perchè gli è sempre risposto col solito ritornello della necessaria economia. Cercherà di fargli capire che in campagna spesso si spende di più col tralasciare di spendere; ma il proprietario avvocato o dottore qualunque, che ha studiato l'economia politica all'università, resterà del proprio parere anche dopo finita la passeggiata, e se invece rimanesse convinto di quanto gli avrà spiegato il povero castaldo, sarà con un sospiro che gli risponderà: Vedremo.

Però se sul fondo coltivato con questo concetto dal lato industrioso non vengono praticate innovazioni miglioratrici, quali sarebbero quelle della razionale rotazione, è certo che è inappuntabile il modo con cui viene metodicamente e a tempo tutto eseguito. Imperocchè il castaldo trova impegnato egualmente il suo grossolano amor proprio a farsi valere il meglio che può, essendo altresì per lui anche quistione di pane.

Fondo, proprietario e indirizzo del genere suddetto rappresentano lo statu quo, il quale nel tassativo caso ha proprio bisogno di essere scosso e ravvivato.

La seconda categoria è quella dei proprietarii di fondi di 40 a 50 biolche, non educati affatto, molti dei quali anche inalfabeti, ma attivi per inclinazione e calcolo, che misurando la scarsità delle proprie risorse, senza prospettiva, ed essendo riusciti a forza di economia e lavoro materiale a mettere assieme un sufficiente peculio per acquistare alcuni paja di buoi, assumono un'affittanza, pella quale offrono in garanzia ipetecaria la loro piccola proprietà, che in tale caso affittano alla loro volta ad altro proprietario più piccolo di loro.

La terza categoria è appunto quella dei piccolissimi proprietarii, i quali lavorano personalmente il loro poderetto o loghino in quelle ore ed epoche dell'anno, nelle quali non possono prestare l'opera propria a mercede giornaliera presso altri più importanti proprietarii. È da questa categoria che viene rappresentata in alcuni luoghi la piccola cultura colla terra meglio coltivata, più produttiva pelle cure assidue ed interessate, ed a tutta prova della pratica locale. Queste piccole proprietà hanno ordinariamente un valore proporzionalmente doppio o triplo di quelle circostanti più vaste a grande coltura e a coltura estensiva.

Questa terza categoria offre da solo argomento di un volume di perfetta economia agricola e sociale. Imperocchè è dalla considerazione del relativo

benessere di essa, e del vantaggio dell'intensa o massima produzione dalla minor superficie che, meglio delle aride dottrine, si dovrebbero trarre gli ammaestramenti sul rapporto della mano d'opera col capitale, e di questo col rapporto umanitario.

Grandi proprietarii. — I proprietarii di fondi di estensione maggiore alle 100 biolche, con o senza debiti iscritti, rappresentano le grandi proprietà, ossia la classe dei grandi proprietarii di latifondi.

Tali proprietarii formano anch'essi tre classi:

Dei nobili e ricchi senza debiti ipotecarii.

Dei ricchi e nobili aggravati da debiti.

Dei recentemente arricchiti (parvenus).

Nobili e ricchi. — La prima, quella dei nobili e ricchi per avito retaggio, è costituita di persone ordinariamente molto oneste per principii e spirito di casta; tanto caritatevole per tradizione pella miseria ufficiale, quanto cattiva senza calcolo e coscienza di esserlo per ignoranza dei mali, ai quali non ha mai partecipato; più o meno virilmente educati, più o meno occupati della cosa pubblica a seconda della propria intelligenza od influenza acquistata per prestigio di culla dorata e per meritata fama.

Pur troppo questa classe, che tutto potrebbe pel vero bene di essa, a motivo dell'avversione gentilizia pella vita degli affari, e specialmente della vita agricola, infiltrata dagli idalghi castigliani nell'epoca della reggenza spagnuola di Consalvo nei frequenti loro rapporti coll'aristocrazia della Corte dei Gonzaga, non solo fin qui, non professa, salvo chiare eccezioni, alcuno amore pell'agricoltura, ma se ne vuole persino giustificare quell'istintivo disprezzo o niun conto in cui è da essa tenuta, comechè appannaggio dei rozzi villani o degli inetti ad indirizzi, secondo loro, più nobili, come le professioni libere, non escluse quelle dei pubblici impieghi.

Questa classe, alla vista del viso abbronzito di un agricoltore, si sforza invano a nascondere la propria ripugnanza.

Un po'anche per questo, essa affitta per sistema i proprii fondi, altra volta ben contenta di farla a prezzo relativamente modico, purchè abbia solida garanzia ipotecaria dall'affittuale e molto allettamento di appendizii, onoranze, non escluse quelle delle riverenze.

Questa classe non va in campagna, ma va nella propria villa per igienico o morale refrigerio nell'estate e nell'autunno, dove non s'incarica gran fatto, malgrado l'opportunità, delle condizioni de' proprii possessi per timore di essere costretta a concessioni o a spese straordinarie, persino di semplice manutenzione, accontentandosi delle informazioni, che intorno ad essi vien data dal procuratore e fattore se sono condotti in economia, o dall'ingegnere di casa se affittati.

Pel nobile ricco, la proprietà deve rappresentare la sua fortuna senza veruna sua fatica o rischio, istintivamente persuaso di ciò come di un naturale privilegio di casta.

Le condotte in economia lo sono nel modo il più tradizionale per mezzo

di un fattore discretamente onesto, ma d'ordinario di un empirismo pienamente locale, il quale detta la legge a forza di umiltà e riverenza ai padroni, che gli sorridono solo al replicato titolo di eccellenza, e che essi compensano con altrettante cortesie, che finiscono a convertirsi in cieca fiducia in chi rappresenta in tal modo i loro interessi. A giustificazione della fiducia in lui riposta, anche quando non può dare redditi costanti, fa miracoli di argomentazioni intorno al caldo, al freddo ed alla luna che egli potrà sempre far vedere nel pozzo colla incensurabile precisione della sua semplice contabilità.

Dei pochi raccolti non sa accagionare quello che, salvo gli evidenti disastri celesti, ne è la vera causa, cioè la mancanza della agricoltura intensiva e delle più ovvie migliorie.

Però se vi ha ancora in Provincia vestigio di vita patriarcale, questo si riscontra solo sotto i tetti delle antiche famiglie nobili eminentemente conservatrici. Per questo principio, dopo quanto si disse, rifuggono, lo ripetiamo, dalle innovazioni, e quindi fanno coltivare le loro proprietà senza quei miglioramenti che anche non radicali potrebbero influire potentemente alla maggior produzione.

Amministrazione. — Secondo l'importanza dei latifondi condotti in economia, viene regolata l'amministrazione di essi. In un latifondo superiore alle 1000 biolche un ragioniere, che dipende dall'Agenzia generale del procuratore o segretario economico di casa, residente in città, tiene la contabilità impiantata a scrittura semplice sulla prima nota o sfogliazzo, che riporta sul giornale alla fine di ogni settimana e da questo sul mastro delle diverse partite. Sulla prima nota o sfogliazzo vengono notate giornalmente le operazioni di carico e scarico fatte dal fattore dietro ordine dell'Agenzia generale di città.

Alla domenica mattina il fattore consegna la tabella settimanale delle spese per giornalieri nelle diverse operazioni, e il ragioniere paga essendo anche cassiere, e depositario delle chiavi dei granai e delle cantine. Quando non esiste il ragioniere, in allora è il fattore che paga, e chi tiene la contabilità è uno scrivano da lui dipendente.

La contabilità essendo tenuta a partita semplice, non serve a far constatare l'utilità o la perdita dei singoli titoli dell'amministrazione e coltivazioni. Quel giorno che si farà luce sul vero interesse amministrativo, si capirà come grave sia stato e sia nell'economia agricola questo errore fondamentale.

Se affittati da lungo tempo, questi lo saranno a quelle condizioni pelle quali può vivere l'affittuale senza sforzi e senza migliorie, essendo in altri tempi commisurato l'affitto alla naturale produzione del terreno senza migliorie e senza la coltura intensiva.

Se affittati recentemente, sono tali le condizioni che lo zelo moderno dei procuratori suggerisce onerose o restrittive pel povero affittuale, che questi si tiene pago quando ha ricavato tanto da cavarsela senza sequestri e citazioni giudiziali, sopra fondi che ha a breve scadenza con rigorosa consegna e divieto di opera di miglioria risarcibili dal proprietario.

Perciò nulla mai avvantaggiando la proprietà, il canone di fitto piuttosto

modico non rappresenta che uno scarso frutto di capitale di essa; scarso ed alcuna volta nullo il profitto dell'affittuale, pel quale sarebbe assai pericoloso affezionarsi, pelle suddette ragioni, al fondo che coltiva, se ne avesse a soddisfare ai grandi bisogni senza il principale concorso del proprietario.

Patti onerosi e ingiusti delle affittanze. — Il ricco che affitta il proprio fondo pel diritto di guarentirsi contro le manomissioni è giusto che richiegga una congrua garanzia dell'affittuale a cui affida la propria sostanza. Ma quando nel capitolo d'affittanza il ricco proprietario dice: « Il fondo è concesso in affitto a fuoco e fiamma, ecc., restando a carico dell'affittuante qualunque siasi infortunio; » quando dice: « Non pagando intutto o in parte alla scadenza il canone d'affitto o rata di esso, sarà facoltativo al proprietario di procedere per l'immediato pagamento e caducità del contratto senza avviso o messa in mora; »quando dice: « Tutto l'incremento delle piante come il naturale aumento del fondo resta ad esclusivo vantaggio del proprietario, perciò non sarà tenuto calcolo alla riconsegna di tutti i miglioramenti fatti dall'affittuale senza ordine e riconoscimento espresso del proprietario, anche se fossero in fabbricati, livellazioni o di qualsiasi altra utile specie, » emergono spontanee le più serie considerazioni sul diritto e l'equità.

Sopra questi patti borgiani pell'agricoltura ritorneremo nella seconda parte, come quelli che non sono estranei alla stazionarietà dell'agricoltura locale.

Nobili e ricchi di censo con debiti. — La seconda categoria, cioè quella dei ricchi di censo e nobili, ma indebitati oltre la repulsione già avvertita in quelli della prima categoria pell'agricoltura, aggiunge tutti gli inconvenienti dello stato ipotecario della proprietà, a riparo dei quali non conosce altro spediente che assottigliare anche le spese ordinarie se i fondi sono condotti in economia, o di accrescere siffattamente il prezzo del fitto, da costringere a rinnovarsi gli affittuali di buona fede dopo il sagrificio di tutto o parte del loro capitale, o, per lo meno, visto in tempo l'abisso, ritirarsi per non sagrificarlo, se così viene loro concesso per atto poco frequente di umana accondiscendenza. È nemico dichiarato dei miglioramenti agricoli.

Se all'incontro le annate corrono favorevoli all'affittuale, questi proprietarii, nel mentre dimostreranno anche troppo di compiacersene, non tralasceranno di fare, a motivo di questa, un po' di ricatto di sovvenzione da scontarsi nelle successive rate di fitto.

Il nobile indebitato è sempre umile con tutti che intendo potergli tornar utile. In campagna quando sa di non aver ospiti illustri, inviterà l'affittuale al suo desco, e durante il pranzo non potrà trattenersi dall'ammiccare con qualcuno della propria famiglia per l'imbarazzo o gofferia del povero rurale nel servirsi.

Non può a meno, in qualsiasi circostanza, far intendere che fra lui e l'agricoltore vi è un abisso.

Arricchiti. — La classe poi dei recentemente arricchiti è la peggiore di tutte, perchè non avendo nè la educazione, nè la onestà della vera nobiltà, nè la dignità della ricchezza originaria della sua proprietà, che non per passione, ma per diffidenza conduce in economia, non fa che una speculazione

taglieggiando affittuali e contadini, o una ostentazione di lusso arricchendo la propria casa e il parco, contentandosi, per tutta miglioria del fondo, di fare bella la stalla e di colorire la facciata delle abitazioni coloniche a stile di tutto il resto, intanto che di dentro ammussiscono nell'umidità per muri di fango e nella scarsa luce delle finestre strette per risparmio, le poche suppellettili dei poveri suoi stipendiati.

Di campagna non se ne intende affatto, ma non per tanto vuole imporre i propriii giudizii. Per gli ordini, lascia fare al fattore, al quale non risparmierà nè rimbrotti, nè offese, specialmente quando le annate non sono le più felici.

Coi contadini, nessun rapporto. Incontrandoli, li guarda dall'alto in basso, e spesso non corrisponde al loro saluto.

In generale i latifondi dei ricchi sono per \$\frac{8}{10}\$ affittati, e sia pelle condizioni attuali degli affittuali della Provincia, sia per la forza dei capitoli della scrittura d'affittanza, non vengono mai migliorati con un concetto complessivo ad aumentarne il vero valore misurato dalla produzione, come si osserva nell'alta Lombardia. Colà i ricchi proprietarii, per poterle affittare al prezzo raggiunto da altri proprietarii solerti, li conducono in economia con una buona direzione quel tempo che basta per ridurli, migliorarli con livellazioni, scavando canali, spianando terre per prati e marcite, allargando stalle, fienili e case, e dopo questo li affittano e ben giustamente al prezzo desiderato, essendo ciò ovvio ed equo, sebbene ancora molto sia a dirsi intorno ai rapporti dei proprietarii ed affittuali anche di quelle tanto avanzate Provincie.

Contadini. — In quella di Mantova il numero dei contadini, che è di 122 per chilometro quadrato (mentre il Lodigiano ne ha 191), dovrebbe essere una ricchezza locale, invece è un motivo di più di miseria, essendo per metà dell'anno la mano d'opera offerta più che domandata, e quindi a vil prezzo, a danno della prosperità agricola col non essere usufruttata, come si vedrà dal conto della somma impiegata in mano d'opera in cadauna zona.

I contadini sono divisi in salariati o spesati, in giornalieri e nei distretti di Gonzaga, Revere, Sermide, Castiglione, Volta, Viadana anche in mezzadri.

Salariati. — I salariati o spesati ricevono dai proprietarii meno taccagni il seguente stipendio annuale:

Formentone sacchi 3 (un sacco pesa circa 76 chilogrammi) pella così detta spesa, che a L. 15 ragguagliate in un decennio saranno. . . . L. 45 —

								R	ipo	rlo	L		235	-
Salario annuale da L. 45 alle 60			٠						۰		0))	52	50
Vino schietto portate 7 a L. 5 .	٠		٠	0						,	٠	39	35	
Mezzo vino portate 7 a L. 3			۰							۰	٠	*	21	-
Fascine 300 a L. 10 al 100			6	٠			٠	۰	۰		0	>>	30	-
Casa d'abitazione, ossia una stanz	a c	gni	tre	0	qu	att	l'O	pe	1°S0	ne		30	**********	
Un pollajo con sottoposto porcile						٠		٠	٠		۰	>	-	-
Un orticello di circa 150 metri qu	iadi	rati	٠	٠			٠					30		
•											_			

Totale di una spesa media L. 373 50

Con questa spesa vive economicamente tutto l'anno suddividendola nei 365 giorni fra sè e gli altri membri della famiglia, che ordinariamente è composta di 5, nella misura seguente:

Mezzo majale. . . . Chilogrammi $\frac{75}{5}$ = Grammi 41 $\frac{1}{5}$

Totale materie varie azotate, Grammi 501 - cadauno

I salariati sono i contadini che quando hanno una buona moglie, che è la massaja, e i figli già grandicelli, stanno relativamente meglio degli altri per quanto senza alcuna prospettiva di migliorare la loro condizione, se non per gli introiti delle mercedi giornaliere sia della massaja stessa come dei figli nelle diverse operazioni dei fondi specialmente irrigui. Non hanno incentivi, non sono che eccezionalmente molto laboriosi, ma non lamentano almeno i bisogni insoddisfatti della misera vita del contadino.

Il bifolco si alza alla mattina dell'estate prima di un'ora dopo mezzanotte pel governo della metà della propria boaria, ossia due paja buoi per ciascuno. Dopo aver loro distribuito il foraggio in un pajo di volte ed abbeverati, li aggioga sotto il carro o l'aratro secondo le diverse incombenze della stagione. Esso spesso si affeziona alla boaria, che è la sua compagna per tutto il giorno e buona parte della notte. Il bifolco però non sviluppa le sue forze che con essa. Nei giorni che è richiesto a lavorare solo come contadino manuale, è svogliato, pigro, e il suo lavoro non è che la metà e anche meno di quello del bracciante ordinario.

Lo spesato è obbligato però a prestarsi a qualsiasi lavoro notturno nei casi straordinarii. I casi ordinarii sono i travasamenti del vino in autunno, che si fanno sempre di notte dopo cena.

Lo spesato riceve mensilmente la somministrazione dei generi che gli sono destinati. Ordinariamente non resta in debito alla fine dell'anno, perchè il padrone, o chi per esso, lo tiene in riga. Se fa un po' di debito lo paga col raccolto dei bozzoli o colla vendita di metà del majale o col vino.

Lo spesato è sobrio per amore o per forza, è tranquillo; in alcuni casi, cioè quando la famiglia è numerosa e i di cui membri guadagnino diverse mercedi giornaliere, è un uomo contento. Non ama il proprio padrone, ma è seco lui piuttosto rispettoso, salvo a cambiarlo con altro che gli conceda qualche mezzo sacco di biada di più. Ordinariamente lo spesato è onesto.

In ogni fondo di spesati non sono tenuti che gli strettamente necessarii, come è economicamente giusto e come si rileva nei conti comparativi delle coltivazioni dei fondi asciutti ed irrigui.

Contadini giornalieri. — I giornalieri sono i paria o i fellahs della classe campagnuola. Essi, ricoverando in qualche stanzuccia d'affitto con una intera famiglia, in mezzo a tutte le privazioni, a tutti i sagrificii, sia nello stato migliore di salute, come nei patimenti, abnegazioni nelle malattie di uno o più membri della stessa famiglia accumulati, senza avere con che ripararsi e provvedere alle esigenze più materiali, devono la loro tolleranza della vita alla vita stessa incominciata e perdurata senz'altra speranza in questo mondo come un fatale, incluttabile destino. Scettici senza averne la coscienza, sono tolleranti.

Dopo aver grondato sudore tutto il giorno dalla fronte sotto la sferza del sole, satollandosi di sola polenta con qualche cipolla o rifiuto di formaggio, umettata dall'acqua di un fosso qualunque anche stagnante, se ne ritornano al povero abituro, dove trovano scalzi e piangenti i loro figliuoli per bisogni insoddisfatti, e la moglie intenta a preparare la polenta fatta con farina più spesso presa a prestito che uscita dal sacco di casa. Sul desco pure apparecchiato con qualche cosa, che dovrebbe essere una tovaglia, sarà gran mercè se si troverà nell'unico piatto colorato un po' di cicoria spontanea colta dalla buona donna in qualche maggese, e condita con una goccia di pessimo olio e peggiore aceto. Deposti gli arnesi, siederà a quel desco, avendo pur cnore di adagiare sul proprio ginocchio l'ultimo de' suoi figli, senza sa-

pere che in quell'espressione di affetto paterno egli cerca un compenso alle tante sue privazioni. E per un momento l'avrebbe istintiva difatti se una dura realtà non lo richiamasse al dolore. La polenta rovesciata e tagliata a fette è finita senza che intieramente sia soddisfatto il suo appetito confinante con la fame, nè quello de' figli, pe' quali risparmia l'ultima fetta che aveva tirata innanzi a sè. Sarà con un sospiro che finirà non di rado questa sua cena estiva, cioè nell'epoca del maggior guadagno. Ma sarà con un gemito che la finirà d'inverno, quando la lunga sospensione dei lavori avrà maggiormente limitata la rispettiva porzione di cibo, spesso elemosinato dai figli al vicino villaggio e per lui più che per gli altri. Colla stessa o peggior prospettiva pel domani egli si coricherà sotto le insufficienti coltri a ripararlo dai rigori del verno, che invade l'abitazione senza riparo che d'apparenza, tenendo abbracciato per riscaldarsi il suo piccolo figlio, forse meno per esserne riscaldato, quanto per riscaldarlo, o per l'uno e l'altro intento, intanto che la moglie va nella stalla colla conocchia e il fuso a filare canape o stoppa per qualche futura camicia al marito o ai figli.

Il giornaliero è assai meno buono dello spesato. Pur troppo è di lui meno onesto pelle troppo frequenti occasioni demoralizzatrici e anche meno sobrio. E ciò s'intende per la naturale esplicazione della natura umana.

Nei giorni eccezionali di grande relativo guadagno, si permetterà visite lunghe all'osteria, di dove ne uscirà leggiero di quattrini e carico di quel ben di Dio, che eccedente in corpo diventa un male. E peggio gli saranno le idee che si sviluppano sempre assieme a certi vapori, le quali non sono le più conciliatrici alla sua ordinaria vita di sagrificio e stento.

È alla domenica, che sulla piazzetta della parrocchia attendono di essere cercati pel lavoro della settimana susseguente, prefissando la mercede che varia secondo le stagioni, secondo la ricerca, secondo il complesso delle circostanze locali. Tutti hanno moglie, salvo poche eccezioni, e figli la cui media è di tre. Sono quindi cinque persone che attendono il loro vitto giornaliero dalla mercede di uno solo fin che sono piccoli. Quante cose non si perdonerebbero loro se si dovesse considerare qual'è il cumulo di stenti e privazioni che costituisce la loro vita anche quando trovano settimanalmente lavoro, e quando poi alla sera della domenica ritornano al loro tugurio senza aver trovato in tutto il giorno l'impiego del dimani, nel quale non avrà con che provvedere anche del più ordinario ed insufficiente cibo i proprii figli! Oh bisogna ben essere ingiusti per non investirsi di quella misera condizione, che non li spinge che raramente alla disperazione o al delitto, solo per l'abitudine della privazione e del dolore. Ma guai se si ribella, imprecando alla Provvidenza!

Quando poi esseri tali sono al lavoro, per effetto della involontaria demoralizzazione, vi si presteranno come macchine quando sono sorvegliati, e non essendolo, risparmieranno la propria forza quanto più il potranno, non per un principio vizioso di rappresaglia, quanto per non avere la coscienza che la scarsa mercede rappresenti un dovere, essendo in loro precipuamente confuso il sentimento della giustizia distributiva. Il contadino giornaliero non

può affezionarsi ad alcun proprietario, appunto pella propria condizione di giornaliero di ventura.

A mercede fissa, anche meschina, nessun proprietario potrà mai trovare, senza esagerata sorveglianza, il proprio interesse a mettere a contribuzione il lavoro del contadino giornalierio. Non potrà anche mai vederlo a sviluppare la sua forza ed averne quindi l'effetto il più utile, se non quando gli offrirà il modo di venire discretamente retribuito, come col metodo del lavoro a cottimo. Con questo il proprietario viene a spendere la metà di quanto spende ordinariamente a mercede fissa, e il contadino prenderà il doppio colla metà della fatica, essendo spontaneo il lavoro.

Di ciò è necessario essere ben compresi come del più utile principio economico.

In qualunque momento, anche di stretta urgenza pel proprietario, lo abbandonerà finita la settimana, se gli viene offerta una qualsiasi differenza di mercede a suo favore. Però è a osservarsi che l'opera del giornaliero è sempre più attiva a vantaggio di quel proprietario che mostri la maggior intelligenza pelle faccende agricole di quelle che per quelli che ne sono ignari; peggio poi se, essendolo, pretendano che gli ordini dati, perchè pagano, equivalgano a sapienza. Il contadino per essere veramente subordinato, bisogna che abbia stima del proprietario come uomo superiore anche nell'arringo agricolo. Nella sua rozzezza è più logico di quello che non si crede. Per questo ha dei giudizii sulla parte dell'ordinamento sociale che lo riguarda, non molto diversi da quelli che dovevano agitare la mente e il sentimento di Spartaco.

Coloni o Mezzadri. — Sono quelli che non avendo mezzi adeguati alle esigenze di una affittanza, trovandosi pur possedere la scorta in granaglia per mantenere la propria famiglia un anno e un piccolo peculio per acquistare qualche pajo buoi e sementi nel distretto di Gonzaga, Revere, Sermide, Viadana, Castiglione e Volta, ed eccezionalmente negli altri della Provincia, assumono la coltivazione di un fondo di estensione proporzionata alle loro forze finanziarie. Il colono, oltre le scorte costituite di bestiame, attrezzi e sementi nella giusta proporzione del valore esposto dal proprietario, mette a contribuzione la propria mano d'opera, la quale trova il suo equivalente nel frutto del valore del fondo che il proprietario gli affida.

A Castiglione e Volta invece il bestiame è di esclusiva proprietà del colono, e per questo, in luogo di dividere a metà giusta tutti i prodotti del fondo, come nell'altro caso, il colono di tali distretti divide tutto a metà, tranne del formentone, del quale esso ha i due terzi, e un terzo pel proprietario, con esclusiva proprietà del frutto di una determinata estensione di prato.

Ed ecco il contratto a socida o di compartecipazione, che è il più utile, tanto in uno come nell'altro caso, sia in qualunque altra forma; al quale si dovrà concedere la maggiore estensione se veramente si vuole risolvere la questione sociale del pauperisno della campagna, come uno dei mezzi al risorgimento agricolo.

Colonia parziaria. - Sarebbe il sistema della coltura del formentone,

dei bachi, come è adottato in quasi tutta la Provincia, a tanto per cento in natura del prodotto, e così l'allevamento dei bachi che si fa dividendo a giusta metà tra il proprietario dei gelsi e il colono che vi presta le cure.

Se il sistema della colonia o mezzadria ha degli inconvenienti per possibili e facili abusi, nonpertanto è il principio sul quale si fonda la vera rivoluzione economica dell'agricoltura, come ingranaggio di quella sociale.

CAPITOLO IV.

COLTIVAZIONE E ROTAZIONE ATTUALE.

La coltivazione dei fondi asciutti del primo gruppo, come di tutti gli altri della Provincia, tradotta in sistema non offre che eccezionali variazioni in qualche luogo e piccola misura, sebbene sieno sensibili le differenze di suolo e condizioni locali.

Dalla qui esposta rotazione si rileva il rapporto che passa fra una e l'altra coltura, e l'importanza che vi hanno i prati naturali e artificiali. I difetti di tale rotazione saranno messi in rilievo nella seconda parte di questi studii, quando si farà il confronto dei vantaggi di altra più razionale.

Dopo il 1848 fu segnato, è vero, un risveglio generale, eccitato dalla necessità di accrescere i prodotti dall'accrescersi delle imposte, che fecero dimenticare gli ozii della vita facile anteriormente ad esse, ma pur troppo, per quelle ragioni che anderemo dicendo, non corrisponde nè alla suscettibilità locale, nè al progresso richiesto dal tempo, nè ai bisogni materiali con esso cresciuti.

Rotazione. — La rotazione ordinaria di un fondo asciutto di 100 biolche è press'a poco:

Biolche 45 a frumento;

- » 40 » formentone;
- 5 » prato stabile asciutto;
- » 5 » tra misture, medica e mangimi pei buoi;
- » 5 » rappresentate dai fossi, cavedagne, cortile, ortaggi, e dal minor prodotto in cereali della superficie occupata dai gelsi e filari di viti.

Dal solo esame di essa è facile inferirne la viziatura organica della economia agricola della Provincia. Essa non essendo riparatrice, ha in sèstessa la propria condanna.

Questa viziatura di sistema non è a ripetersi in verun modo a qualsiasi motivo della mano d'opera, bensì dalla pura e semplice imitazione di quello che fanno gli altri fedeli a'loro predecessori, i quali lo adottarono quando il terreno recentemente dissodato consentiva questa rotazione esauriente. Del

resto, basta confrontare la statistica della popolazione rurale di ogni distretto relativa all'estensione del medesimo per rilevare come il numero dei lavoratori non possa determinare l'inammissibile rotazione.

Oltre l'imitazione, vi concorre a mantenerla la falsa avidità de'prodotti in cereali.

Quantità di bestiame e letame. — Un fondo di 100 biolche così coltivato, non ha ragionevolmente che quattro paja di buoi da lavoro, essendo tale il numero occorrente al tiro di un aratro pella coltura estiva, i quali pella sola coltivazione del fondo assorbono tutto il reddito del poco prato naturale e misture; quindi nessun utile in istalla, se non quello del lavoro, e l'altro non generale dell'allevamento di 2 o 4 magri vitelli, quindi non più di 100 metri cubici di letame per cadaun anno, sufficiente solo alla concimazione di 7 od 8 biolche di terreno, quando vi si voglia trascurare il prato, il quale ne assorbirebbe la metà.

L'altra metà è destinata alle poche biolche di mistura pei buoi.

Perciò pella mancanza di concime è resa necessaria la perpetua alternativa del frumento al formentone, con nessun miglioramento al terreno, se non le poche biolche.

Oltre questo scarso bestiame, vi è ordinariamente un cavallo pegli usi del proprietario od affittuale, e che serve sotto il carretto pei trasporti delle misture.

Per aumento di produzione di lettame, non si ha in tali fondi che quello di truzzare colle terre superficiali delle cavedagne ed espurghi dei fossi, ma questo suppletivo non serve che a far sorgere di vita meno stentata il formentone con iscarsa eredità pel frumento successivo.

Tutto calcolato, un fondo di 100 biolche ben impiantato a viti e gelsi, nello stato attuale, non può mai rappresentare un'industria, ma offre solo il modo di passarvi più che modestamente la vita, ma senza grandi sudori, prendendo quello che manda la Provvidenza per l'affittuale, e il frutto legale al suo proprietario.

Capitale necessario in un fondo di 100 biolche asciutto. — Qualunque sia che imprende a coltivare un fondo di 100 biolche, sia come proprietario, sia come affittuale, deve disporre di una somma indispensabile per l'acquisto delle scorte vive e morte, indipendentemente dal capitale circolante, e cioè:

	L. 3000
	320
	» 720
	» 120
	270
	3 48
, fal	lci,
	» 38
3	fal

str

R	iporto	L.	4516
Per due erpici		39	60
Per un aratro Giraffa per la coltura estiva		39	120
Per due mezzani pelle colture leggiere, seminagioni e rinci	alzatu	ra	
formentone		30	130
Per un tino e botti a sufficienza))	340
Per sieno pei tre mesi di marzo, aprile e maggio, quintali	125))	1000
Per sementi varie))	750
Per biade, vino e contanti pegli spesati)))	747
Per contanti pei giornalieri ed altro fino al raccolto))	1000
,	Fotale	T	8663

Considerando che raramente gli attrezzi sono nuovi e che il prezzo dei cereali e foraggi sia quello minore di opportunità, questo capitale può calcolarsi ridotto alla cifra minima di L. 7000, non calcolandovi il mantenimento della famiglia di un proprietario od affittuale di entità relativa, e quindi indipendente dalla spesa di coltivazione materiale del fondo. La famiglia di un proprietario od affittuale che conduce la propria tenuta di 100 biolche, può calcolarsi che costa circa L. 1000, non calcolandosi gli appendizii di pollame, porci e ortaggi del fondo stesso, quando si tenga in istretta economia.

Personale. — Vi si mantengono due bifolchi e un bracciante, e con questo personale si sopperisce a tutti i bisogni ordinarii del fondo, tranne che nelle epoche di seminagione e raccolta, durante le quali si ricorre ad alcuni giornalieri. Questi non vengono che eccezionalmente accaparrati prima del bisogno. Ogni proprietario od affittuale va o manda sulla piazza della parrocchia alla domenica e si provvede di quelli che abbisogna a prezzo convenuto per la settimana. Non è che pei lavori a cottimo o contratti di raccolta o coltivazioni cointeressate di formentone e bachi che si fanno accaparramenti preventivi.

Intelligenza. - In questo capitolo è riassunto tutto quello che abbiamo detto nelle diverse classificazioni dei proprietarii ed affittuali, che è precisamente quanto dà l'impronta all'agricoltura mantovana.

Nei ricchi vi sarebbe intelligenza, ma, tranne eccezione, vi è ripugnanza o manca l'indirizzo all'agricoltura.

Nei piccoli proprietarii non fa difetto nè la volontà, nè la pratica, ma manca assolutamente l'educazione ed il capitale.

Negli affittuali, che sono i più industriosi, pur troppo anche per loro il grado d'istruzione e i mezzi finanziarii non corrispondono al relativo spirito d'intraprendenza.

Quando in un fondo asciutto in questa generica condizione non soccorre il buon prodotto dei frutti d'aria, cioè il gelso e la vite, l'assituale non potendo pagare tutto l'affitto, ne viene di conseguenza che, non trovando remissione nel proprietario, è obbligato a cedere il posto ad altro, che vi si avventura calcolando su qualche braccia di più di cui dispone in famiglia o nei beneficii celesti. In appoggio di quanto sopra, valga il seguente conto delle spese e reddito di un fondo asciutto di 100 biolche, calcolando che i fondi asciutti del primo gruppo, avendo un valor medio di 500 alle 600 lire per biolca (metri 3138), vengono assittati dalle L. 35 alle 45; nel qual canone sono comprese le prediali che l'assittuale anticipa in conto. Da questo emerge anche la retribuzione data ai giornalieri avventizii nelle varie epoche per ciascuna bisogna del fondo e l'utilità che ne ritrae il coltivatore.

Spese.

Per affitto	4000 —
Per spesa annuale di due bifolchi	750 —
Pel Bracciante	400 —
Per due giornalieri avventizii per due settimane a seminare	
frumento	35 —
Per valore della semente di frumento a chilogr. 40 per biolca,	
calcolando L. 25 al quintale, su biolche 45 »	450 —
INCALCINATURA	8 —
Per 250 METRI CUBICI di truzzara fatta nell'inverno e sparsa a	
cottimo	75 —
Per due giornalieri avventizii per potare, intestare, ingambare e	10
tirare le viti	38 —
Seme di formentone su biolche 40 a chilogr. 7 per biolca a L. 20	00 —
	56 —
al quintale per essere scelto	50 —
Solforazione dell'uva	
Solfo	100 —
RACCOLTA del frumento con una persona per ogni 4 biolche e per	
biolche 45, N. 11 delle quali 8 avventizie a L. 2 al giorno comprese	
le cibarie, per giornate 4	64 -
Battitura del frumento a L. 3 al quintale sulla media del pro-	
dotto di sacchi 4 per biolca, ossia quintali 3 e un quarto »	438 —
VENDEMMIA e pigiatura con 4 persone avventizie per giornate 12	
cadauna a L. 1 25 tra uomini e donne	60 -
COLTIVAZIONE E RACCOLTA del formentone al sesto, ammesso che	
quando piove abbondantemente si ottiene il prodotto di 5 quintali per	
biolca, quindi un massimo ordinario di quintali 4 per biolca, e su 40	
quintali 160	532 66
FRUTTO del capitale non minore di L. 7000 circa impiegato in	
scorte vive e morte dall'affittuale	420 -
Segatura prati e strame	50 —
Manutenzione attrezzi, olio pella stalla, spese di fabbro pella	
boaria, senza le imprevedute	180 —
RIPARAZIONE ordinaria alle fabbriche	70 —
Assigurazioni, incendii e stramaglie	45 -
-	
Totale spese L.	7821 66

60

Redditi.

Per quintali 46 frumento a L. 25	» »	2880 — 1800 —
Reddito Spese come sopra . Utile o beneficio in fine	L. »	8736 — 7821 66

Notisi che i prodotti suaccennati sono il massimo della media produzione dei terreni asciutti del distretto di Mantova, essendovene di quelli che per avere un po' più di credito pella produzione della vite, vengono egualmente pagati di canone di fitto e rendono la metà circa di frumento della contemplata. Facendo quindi la media generale della produzione comprendendovi quella dei terreni più ingrati, non si va errati a concretare il prodotto unitario per biolca di quintali 2,25.

Acciò si verifichi l'utile suddetto, è necessario:

1.º Che non cada grandine su nessuno dei raccolti pendenti.

2.º Che il frumento non prenda il golpe o ruggine, e non si alletti troppo presto o spontaneamente o per acquazzone prima di aver il latte nel grano.

3.º Che sul formentone, in tali terreni asciutti calcarei e ferruginosi, cadano durante l'estate almeno tre opportune abbondanti piogge.

4.º Che non si ammali alcun bue.

5.º Che l'uva e i bachi non dieno troppo indizio, dopo le necessarie cure, delle malattie dominanti.

Con questo concorso felice di circostanze l'affittuale avrebbe raggiunto l'11 per cento del proprio capitale impiegato in tale impresa, non tenuto però calcolo della propria persona che l'equivale.

Con tale rotazione e impiego di capitale, avendo mantenuto tre spesati, dà l'impiego annuale nel primo gruppo di famiglie di spesati N. 5203 che a cinque persone cadauno formano N. 26,015

Contadini mantenuti nei fondi asciutti del primo gruppo N. 56,640

⁽¹⁾ La navazza è di quintali 12,68.

Tutto questo, assieme ad un possibile aumento di prodotti e all'esiguità del capitale d'impianto e circolante pella conduzione ordinaria dei terreni asciutti, è il lato roseo di tale impiego, ma considerando che uno o più raccolti possono andar male pelle molte ragioni, sempre preparate a chi ha tutto esposto sotto il cielo, non sembra molto sorridente una condizione nella quale il rischio, l'incertezza e le trepidazioni, non ultima delle quali è quella di vedersi assorbita la propria garanzia dall'inesorabilità del proprietario non pagandogli puntualmente l'affitto, sono assai superiori del vantaggio massimo a cui coll'attuale sistema di coltura gli è dato aspirare.

Per l'economista, che considera tutto questo, v'ha da stringersi il cuore se non intravede prossimo un movimento industrioso che valga a bilanciare il pro ed il contro dell'esercizio dell'agricoltura che in tale modo limita l'esplicamento della vita alle stentate soddisfazioni materiali.

Altre colture. — Oltre la coltivazione del frumento, formentone e riso, non può calcolarsi nessun'altra di cereali in misura di rilievo. In alcuni fondi di questo gruppo, invece di seminare il frumento nelle palate o spazii dei filari delle viti, si semina l'avena da falciarsi alla fine di maggio per mangime del bestiame. Nei fondi asciutti l'avena non figura in rotazione. Dai più diligenti agricoltori si semina anche qualche biolca d'orzo allo stesso scopo, e se non eccezionalmente pel frutto, tranne che pella riproduzione della semente. Quello che accade in questo distretto è quanto si pratica, con poche varianti in tutti gli altri, seminando l'orzo ed anche l'avena per usarne come foraggio, e che perciò non figurano nei redditi importanti come cereali. La segala non si semina in nessun fondo di questa zona, e parimente quasi escluse sono le patate, le leguminose in genere, il miglio, pochissimo i ravizzoni, e appena accennate le barbiabetole.

In nessuno di essi però figura il cotone, sebbene lo si sia provato nel distretto di Mantova, la robbia, la liquirizia, il ricino (sebbene largamente coltivato nella vicina Veronese), l'arachide, il zafferano, la barbabietola da zucchero, e meno poi il tabacco a motivo dell'esserne rigorosamente proibita e punita la coltivazione per riguardo al privilegio demaniale per questo prodotto.

Foreste. — Coll'attuale sistema di coltura si può dire che non vi ha nè diminuzione, nè aumento di produzione forestale. Presso a poco sono tante le piante o filari di piante vecchie, che si svelgono quante sono quelle che vi si sostituiscono, o, per meglio dire, che vi erano già sostituite, imperocchè si fa ordinariamente precedere il piantamento dei nuovi rasoli di almeno tre anni quando se ne intravede assicurato il frutto.

I noci sono ordinariamente coltivati intorno ai cortili e nei prati stabili. Siccome il paese non è montuoso, così è nulla la coltivazione dei castagneti e meno poi dei sommacheti, dei quali non si ha nemmeno un esemplare in Provincia, se non nel giardino botanico di Mantova.

Alberi da frutta. — Gli alberi fruttiferi, quali i nocciuoli, mandorli, peschi, meli, peri, ciliegi, susini, fichi, sono coltivati solo negli orti o lunghi recinti chiamati broli, ma non mai in tale misura sufficiente per l'esportazione.

Le qualità più scelte di taii frutti sono invece importate dal Modenese. Piante erbacee. - Le piante erbacee predominanti le anderemo mano mano accennando nella descrizione delle diverse colture dei singoli dstretti per quel tanto esse vi figurino.

Però si può escludere immediatamente quelle che non entrano affatto nella rotazione normale di alcuno di essi, come sono il farro, raramente il miglio, le lenticchie, i ceci e fave, le quali ultime, circa 25 anni fa, si coltivavano in un decimo della rispettiva superficie dei distretti di Gonzaga e Revere. Nè sono diffusamente, ma solo eccezionalmente coltivate altre piante alimentari da ortaggio, come sono i cavoli, pomi d'oro, carciofi, i meloni, i meloni d'acqua, citrioli e cipolle, formando queste la coltura speciale degli orti, che frazionati e in piccole dimensioni, servono appena al consumo locale. Nè figurano, che pure eccezionalmente, nella coltura mantovana, le piante tuberose, quali la barbabietola di Silesia, e le patate sono coltivate più come ortaggio che come pianta di grande coltura. Solamente, più degli altri distretti, le coltivano Mantova e Rodigo.

Ortaggi. - Le piante ortensi che prevalgono sono, come ognuno sa, il fagiolo, il cavolo, il pomo d'oro, il pisello, la verza, il peperone, il finocchio, il rafano, l'aglio, la cipolla, la rapa, la carota, la rapa, il carciofo, l'asparago, la fragola, lo spinaccio, poco il cardo, molto il seleno, la lattuga, l'indivia, il radicchio o cicoria. Queste colture s'intraprendono da ortolani affittuali o proprietarii di un piccolo appezzamento di terreno in prossimità alla città, paese o villaggio, e sempre direttamente dagli individui della famiglia col solo sussidio di qualche giornaliero nella stagione estiva, quando è soverchio il lavoro delle inaffiatture mattinali e serali. Giacchè nella Provincia di Mantova la natura del suolo non consente l'inaffiamento naturale coll'acqua introdotta e fatta girare intorno alle prese dell'orto come si pratica in Toscana, nelle Romagne e nei terreni ladini dell'alta Lombardia.

La coltura forzata negli orti si limitano in alcuni presso le città, nei letti caldi pei pomi d'oro e piselli che si vogliono primaticci. Del resto, la coltura degli orti, il di cui affitto è calcolato mediante al triplo di quello del terreno ordinario della stessa zona, non è industria pella Provincia, e serve appena ad alimentare quelli che vi sono dedicati.

Gli ortaggi in nessun distretto della Provincia servono all'esportazione, e perciò non devono occuparci che per rammaricarne l'insufficienza. Gli orti, i broli o pomarii occupano in tutta la Provincia una approssimativa estensione di ettari 650, pari a biolche 2074. 17, e danno il reddito lordo di circa L. 500,000. Nel gruppo che consideriamo, gli orti del capoluogo di Mantova danno un prodotto lordo di circa L. 2000 per ettaro, in quelli di Ostiglia di L. 600, in quelli di Bozzolo di L. 650, e così adeguatamente L. 1083 all'ettaro, si può calcolare sul prodotto lordo in ortaggi di L. 281,780 annue colla coltura stessa con cui sorse il pomo tentatore di Eva.

Giardinaggio. - Il giardinaggio nella Provincia di Mantova è una cosa eccezionale di lusso. Negli undici distretti si può calcolare che il numero di veri giardini è limitato a venti, escludendovi i grandi e piccoli delle città, che sono più o meno che semplici ajuole d'ornamento e prati inglesi, piuttosto che il prodotto di una squisita passione o ragionevole industria.

Se fosse utile, potremmo fare l'enumerazione e la classificazione delle piante erboree, resinose che esistono nel giardino botanico di Mantova, in quello di Canedole ed altri pochi. Ma siccome non servono più all'istruzione, poco al lusso, e nulla all'esportazione, così basti notarne l'esiziale presenza.

Angurie, zucche e meloni. - Tanto in questo gruppo come in tutte le altre zone della Provincia è sufficientemente adottata la coltivazione dei cocomeri o angurie, zucche e meloni. Nei terreni ricchi di questo primo distretto e meglio ancora negli argillosissimi di oltrepò, questo frutto, da seme pistojese, raggiunge l'enorme peso di nove e dieci chilogrammi; ed è in tal caso quasi sempre zuccherino, rosso e granuloso. La qualità locale resta di dimensioni più modeste, però nei terreni non troppo calcarei riesce benissimo per qualità e anche pella maggior facilità di smercio ai poveri contadini, che d'estate ne fanno discreto consumo. In tutta la Provincia, sopra un'estensione di ettari 350, pari a biolche 1115,11, si può calcolare che questo frutto dia un reddito lordo non minore di L. 220,000. Nel primo gruppo del distretto di Mantova e relativi, di una superficie che sta a tutta la Provincia come 1 sta a 2 1/2, è ammissibile la valutazione dell'introito proporzionale alla sua estensione, cioè di L. 90,000 quando le annate corrano normali senza cagionare la ferza e la ruggine nello stelo e foglie della delicata cucurbitacea. La coltivazione si fa nei migliori appezzamenti delle diverse campagne, possibilmente in prati dissodati di recente, o in terreni opportunamente a ciò preparati durante l'inverno. Ordinariamente si fa da particolari intraprenditori.

Canape. — Delle piante tessili, la canape non è coltivata che sopra piccolissima scala nel Comune di Roncoferraro, sopra un'estensione complessiva di circa 30 ettari nel primo distretto, e circa in 190 ettari ad Ostiglia, con un reddito lordo adeguato di chilogrammi 550 all'ettaro, e perciò sopra ettari 220, pari a biolche 701,26, si calcolano chilogrammi 121,000 al prezzo modesto di L. 0 68 al chilogramma pella sua qualità, cioè L. 82,280.

Lino. — Il lino pur troppo si coltiva in tutta la Provincia, solo nel distretto di Bozzolo, come tessile, sopra una superficie di ettari 40 sparsi nelle regioni occidentali del territorio quale confinante con quel di Piadena, sul quale spira l'aria del Cremonese, tanto remunerato da quella ricca produzione.

Prescindendo perciò dai vantaggi procurati dal credito della grando coltura cremonese di questo tessile, che per prima formò la base della ricchezza industriale delle Fiandre, cioè di vendero il raccolto pendente poco dopo la fioritura agli incettatori a L. 80 alla pertica milanese, o cioè a circa L. 1223 all'ettaro, colle spese di raccolta a loro carico, in quei 40 ettari, pari a biolche 121,30, ricavando anche la sola metà di quel prezzo, si ha tra seme e tiglio l'introito di L. 24,460. In tutto il rimanente del primo gruppo tanto il lino quanto la canape sono appena rappresentati dallo parziali colture dei coloni e spesati di ogni fondo in una parte del loro orto per sopperire in parte ai bisogni di biancheria alla famiglia.

Tabacco. — Del tabacco nessuna coltivazione in questa zona, non essendola per legge acconsentita, più che di alcuni esemplari per qualsiasi persona. E qui tacciamo del partito intraveduto con questa coltivazione obbligando la Regia ad acquistare il prodotto nostro quando, come non può essere lontano, con quelle riserve e regolamento che sono del caso, si saranno calcolate e messe ad utile contribuzione le risorse locali.

Ricino. — Di questa utilissima pianta si fanno piccoli tentativi di coltura a Castel d'Ario e Pampuro, pella vicinanza del Comune di Sorgà, dove questa coltivazione incomincia essere rappresentata in larga scala progredendo sempre in importanza fino a Legnago. Nessun'altra pianta industriale di quelle indicate figura attivamente in questa zona, e pur troppo in nessun'altra della Provincia.

Foraggi. — Oltre il poco prato stabile asciutto che vi è in ogni fondo di questo primo gruppo nella accennata misura del cinque per cento, e cinque per cento a prato artificiale, si può aggiungere, sopra la superficie complessiva di biolche 3383, l'avena mista colla veccia marzatella, perchè si semina in febbrajo e marzo in qualche biolca concimata ed esclusivamente per foraggio, il trifoglio o la medica, come pure qualche poco di melghetto che si ottiene dalla fitta seminagione del formentone nella misura di 60 chilogrammi per biolca affine di ricavarne un foraggio suppletorio pei buoi da lavoro al cadere dell'estate.

Per tutte queste colture pratensi nel gruppo che consideriamo, si può calcolare occupata la superficie complessiva, compresa quella dei prati stabili asciutti, di biolche 19,345, oltre le suddette 3383, ossia biolche 22,728, col reddito medio di quintali 12 alla biolca a L. 6, si calcola il reddito lordo di L. 1,642,416 sul territorio asciutto del primo gruppo di distretti, il quale reddito in vero valore rappresentato dal bestiame da macello e d'aumento, risulta del solo quarto, essendo gli altri tre quarti consunti dal bestiame da lavoro.

Altra produzione di foraggio scadente e di lettiera si ottiene nei letti di erosione della valle del Mincio e valli adiacenti da Rivalta a Governolo. Sopra una superficie complessiva di circa 15,000 biolche (che sarebbero da dividere in altrettante categorie, come di canneti, di valli a carreggia, boschetti, terreni galleggianti, pascoli, risaje, prati inerti, paludi, ecc.), si può calcolare come produttiva di foraggio, o in equivalente valore due terze parti, e così su biolche 10,000 a quintali 9 per biolca mediamente, a motivo delle frequenti piene del Mincio, quintali 90,000 che a L. 5 al quintale danno il valore in foraggio, lettiera, legna, canne, riso, ecc., di L. 450,000.

Concimi artificiali. — Di questi nessuno forse ha fatto mai uso nei fondi asciutti se non accidentalmente per qualche piccola prova, non tanto in vista dell'utilità che potrebbe produrre questa o quella qualità fra essi, ma piuttosto per levarsi dalla pressione dei commessi viaggiatori nell'articolo.

L'adoperare concimi artificiali, per quanto poco entri nelle nostre convinzioni, sarebbe pur un segno di importanza dell'esercizio industrioso di questa povera arte dell'agricoltura, che non sa uscire da una troppo prolungata infanzia, o risorgere dalla decrepitezza.

Per amor del vero però è necessario notare che alcuni proprietarii ed anche affittuali, provvistisi delle opportune botti, acquistano qualche centinajo di metri cubici di pozzo nero dalla Società degli espurghi della città, sia per emendamento sussidiario alla piccola porzione di prato artificiale, sia per preparare terriccati pel formentone o altra prediletta parziale coltura. Ma in generale e per tutto il territorio di Mantova, non si può eccedere di 18000 quintali circa l'uso del pozzo nero, che non è a confondersi coi concimi artificiali. E notisi altresì che di questa quantità almeno due terzi sono destinati ai fondi irrigui.

Fino al 1873 nessun conto si teneva nè delle orine, nè dei residui solidi e liquidi dei macelli, che anche in città andavano a scolare nel Rio a danno igienico ed industriale. Oggi vengono raccolte in apposite cisterne e sono estratte dalla Società di espurgo dei pozzi neri o da privati per appalto, mentre le acque di scolo della città sgorganti dalle fogne sotterranee vanno nel flume, quelli dei paesi nel canale prossimo.

Siccome nè in questi fondi asciutti, nè in altri del territorio vengano adoperati gli iperfosfati e i fosfati, così non vi sono nemmeno fabbriche per la traturazione delle ossa e riduzione in fosfato.

Lettiera. — A questo uso nei fondi asciutti si fa servire parte della paglia e bullaccio di frumento in estate, in inverno le foglie secche raccolte sotto le piante dei rivali, e il rifiuto di greppia dello strame fornito per unico cibo, ed in moltissimi dei fondi del territorio la carreggia delle valli, delle quali un buon quarto dei titolari dei fondi asciutti sono pure proprietarii od affittuali.

Stabbii, sovesci e riposi. — Di tali metodi efficaci di emendamento non se ne può rilevare alcuno che sia sistematicamente e in una certa misura messo in pratica.

I pastori che discendono alla pianura coi loro greggi nel tardo autunno per rimanervi fino alla *Madonna di marzo*, accaparrandosi prima il cortile nel quale riparare di notte al coperto, non *stabbiano* possibilmente mai fuori nè per elezione, nè indottivi dai proprietarii che li alloggiano. Per tal modo il beneficio dello stabbio risulta grande col non lasciar andare sprecato la parte liquida delle dejezioni del gregge, quando questo ricoverando al coperto, non giacesse sopra abbondante lettiera, la quale si converte in eccellente letame e in quantità maggiore di quello dello stabbio libero di quel tanto che è rappresentato dalla massa di essa.

I sovesci di colzat, lupini, fave, ecc., nei terreni asciutti sono quasi ignoti, non praticandosi accidentamente che quello del cotico del poco prato artificiale in primavera quando non si ha avuto la solerzia di ararlo d'estate pella coltura del formentone.

I riposi a vegro o maggese non sono mai fatti per calcolo, e non se ne ha riscontro se non in varii casi d'intralasciata coltura per imperversare della stagione per chi si è trovato lento a compierla a tempo opportuno. Così le colmate, che sarebbero tanto utili in prossimità dei fiumi per innalzare gradatamento

il livello di alcuni appezzamenti, ingrassandoli col limo delle acque torbide di essi, non sono messi in pratica che dai fornaciai lungo l'alveo di erosione del Mincio affine di riempire il vuoto aperto dalla confezione dei laterizii, nella ristretta loro superficie di terra, e a ciò riescono mediante arginelli e cinte fatte intorno alle cave da compensare.

CAPITOLO V.

INDUSTRIE SPECIALI ATTINENTI ALL'AGRICOLTURA.

Vino. — Pur troppo in quasi tutta la Provincia il metodo di fabbricare il vino, salvo casi eccezionali di alcuni appassionati e anche questi per proprio conto e non pel commercio, è veramente quello che doveva essere quando s'incominciò a trarre partito della preziosa pianta. Anzitutto non si ha un sistema razionale pella vendemmia. Quando l'uva appare matura, ciascuno che ne produce ne incomincia la vendemmia, poco curandosi se troppo di buon mattino ne sono coperti i grappoli di rugiada o molli per le fitte nebbie dell'autunno, o se ancora grondanti d'acque pella appena cascata pioggia. Si incomincia all'estremità di un filare con tre o quattro coppie di donne o ragazzi provveduti di un cesto, nel quale sono riposti con un garbo qualunque i grappoli strappati da taluni e tagliati da altri, senza distinzione di qualità e grado di maturanza. I cesti riempiti sono versati in un bigoncio o soglio portato in ambulanza per mezzo di una stanga da due uomini, e in mancanza di essi da due donne, per essere gettato nella navazza sovrapposta al carro che la trascinò anche pel fango lungo alla cavedagna in prossimità della vendemmia. Tutti questi movimenti fanno si che l'uva più matura si schiaccia, si sgrana, si ammosta, intanto anche che se ne seminano i grani sotto le viti e lungo la via. A tempo sereno, potendo continuare la vendemmia fino alla sera, è probabile che il personale addettovi sia sufficiente a riempire la navazza, e in questo caso, ricondotta a cortile, dopo cena la si pigia coi piedi con cinque o sei persone, recando mano mano il mosto in un tino assieme alle graspe ed acini della pigiatura. Ad empire il tino di una grandezza proporzionale al raccolto nel caso considerato di bel tempo, occorrono due o tre giorni, ma se per avventura per motivo di stagione cattiva si è obbligati a sospendere la vendemmia, in qualunque epoca la si ripigli, si continua a riunire il nuovo mosto con quello del tino in riempimento, non calcolando il danno che ne proviene anche dalla momentanea interruzione della incominciata fermentazione rumorosa. A questa ragione è specialmente da attribuirsi la facilità del guastarsi del vino.

Riempiuto il vaso, e dopo dodici giorni dal versamento dell'ultimo mosto si cava il vino, avendo tre giorni prima pigiato il cappello, che è quello strato

di graspe e acini che viene alla superficie, sporgendo persino dal piano orizzontale della cima del tino. Quest'operazione si fa con un ordigno di legno quadrato in forma di cassa bucherata, nella quale si mette il cappello per pigiarlo sovrapponendolo al vaso.

Il vino cavato si mette in botti, alle quali si lascia aperto il cocchiume pella evaporazione, la quale, se è necessaria, non dovrebbe essere libera, ma fatta col mezzo di un apparecchio che attraversasse uno strato d'acqua, nella quale passerebbero solo quelle bolle di gas esuberante. Colla libera evaporazione si fa perdere al vino una quantità di gas acido carbonico utilissima alla sua qualità. Da alcuni si travasa almeno due volte in altra botte per meglio chiarificarlo dopo finita la fermentazione; da altri lo si lascia nella seconda, di dove, chiuso il cocchiume, non è cavato se non secondo il bisogno di famiglia o per essere venduto.

Il metodo della scelta dell'uva, secondo le diverse qualità, grado di maturanza e sanità è affatto sconosciuto dalla generalità dei proprietarii ed affittuali.

Così la separazione dei mosti di prima e seconda cavata e spremuta delle sostanze albuminoidi rimaste negli acini, così l'emendamento delle sostanze acide prodotte nella fermentazione delle uve poco mature, con polvere di marmo calcereo, coi gusci d'uova o cenere nella misura di un pugno per ettolitro, come praticano i Francesi del Cantone di Vaud. Nè sono note le diligenze pel mantenimento della temperatura della cantina al disotto dei 12 gradi Réaumur anche colle sole aspersioni esterne alle botti con acqua. Nè la solforazione del vino nella botte colle candele di canape inzolfato, col quale si raffrena la fernientazione e si disinfetta dal sapore dello zolfo con cui si combattè la crittogama, producendo l'acido solforoso avido dell'ossigeno, dalla di cui combinazione ne nasce l'acido solforico. Nè il modo di travasare impedendo il contatto dell'aria atmosferica col mezzo del rubinetto apposito, nè dei congegni per spremere e levare le feccie rimaste in fondo alle botti dopo il travaso, ecc., ecc., nè, per finirla, il metodo di acconciamento dei vini secondo il loro colore, sapore e grado di forza.

Il torchio pella perfetta pigiatura delle graspe è adottato da alcuni dei maggiori produttori di vino del territorio, e fuori di questo non sono che rare eccezioni quelli che, come la Società enologica, abbiano altri utili arnesi. In generale quando un ordinario produttore di vino ha sufficienti tini e botti, bigoncia grande pella svinatura e piccoli pel maneggio del mosto e vino, si è finito l'inventario degli utensili enologici più usati.

Quando, all'infuori degli osticri, che anch'essi seguono, sebbene meno male applicato, il generale sistema di confezionare il vino, si terrà conto nella nostra Provincia del vino come un articolo di utilissima industria per l'esportazione, in allora vedremo rivolgervisi intelligenze e capitali di industriosi speculatori, come sono in Francia gli stessi proprietarii ed affittuali.

Oggi invece è fabbricato, come si disse, dai produttori immediati delle uve solamente e dagli ostieri, ma senza concetto d'industria, e per questo non se ne ottiene, come si potrebbe, nè la qualità, nè la quantità, nè la conservazione.

Nel distretto di Mantova, il vino del *Serraglio* è di qualità distinta, malgrado il succitato metodo di fabbricazione, e questo territorio, come molti altri della zona alta della Provincia, potrebbe prendere un degno posto in commercio, soddisfacendo anche alle esigenze del lusso.

In questi ultimi tempi però si è incominciato a capire qualche cosa, e un certo movimento si è mostrato verso un progresso enologico. Non pochi fra i più ricchi agricoltori dei terreni asciutti della Provincia hanno incominciato a formare vigneti anche molto accuratamente, col sistema che accenneremo nella seconda parte di questo studio, sia pel movimento del terreno, sia pella scelta delle uve, ed è quindi sperabile che, anche adagio, si arrivi ad applicare le stesse cure alla fabbricazione del vino.

Quello che è detto per questo gruppo di distretti, può ritenersi applicato con piccole eccezioni a tutti gli altri terreni asciutti della Provincia.

Olio. — Di questo non si fabbrica quello d'ulivo perchè non alligna la pianta. Si fabbrica invece col torchio primitivo, mosso da un asino o da un cavallo, l'olio di noce, di ravizzone, di semi d'uva, di dorella, di lino, e qualche poco di girasole, ma tutto insieme in sì piccola quantità da non annoverarlo fra i titoli di rendita, servendosi dei primi, dai piccoli proprietarii ed affittuali, come combustibile in casa e in istalla, e poco anche come commestibile; del lino come necessario medicinale pelle cure veterinarie delle bestie bovine e cavalli. In tutta la Provincia può calcolarsi il reddito diviso come segue:

	OLIO										
a L. 150	noce all'ettol.	di scm a L. 130	e lino all'ettol.	di ravizz. c a L. 120	semi d'uva all'ettol.	di girasol a L. 125	e e dorella all'ettol.				
Quantità	Importo ital. L.	Quantità	Importo ital. L.	Quantità	Importo ital. L.	Quantità	Importo ital. L.				
800	97,500	320	416,00	600	72,000	40	6000				

NB. Questi prodotti non possiamo farli figurare nel bilancio d'entrata complessivo della Provincia di Mantova, essendone già stato calcolato il valore a rendita unitaria di biolca a raccolto pendente. Ad eccezione di quelli di noce, di girasole e dorella che non occupano spazii calcolati per altri prodotti, come appunto per quello di ravizzone.

Il pannello o sansa che si ricava da tutte queste diverse qualità di semi viene per una buona metà comperato dai Bolognesi per ridurlo in polvere, quale ottimo concime speciale pel canape; l'altra metà viene consunto dai produttori di carne da macello, servendo esso ad ingrassare i buoi e renderne delicata la carne stessa.

Olio di riso. — È questa una specialità scoperta e ricavata nello stabilimento d'imbiancatura da riso al Castelletto nel distretto di Mantova di proprietà del padre di chi scrive queste pagine. Lo si ricava, mediante un ingegnosissimo sistema, dal germoglio del riso, diligentemente separato dalla semola o bulla e mantenuto intatto da un particolare metodo di brillatura. L'olio del riso è eminentemente terapeutico, e senza ciarlataneria può essere proposto come uno dei migliori curativi delle malattie intestinali ed addominali in genere. Purificato, ha lo stesso colore di quello d'oliva ed ha quanto esso sapore gradevole. Solamente che la quantità che se ne ricava è si piccola che richiedesi il grande lavoro dello stabilimento del Castelletto di circa 60,000 quintali di risone all'anno per poter avere l'interesse dell'impianto delle macchine di fabbricazione, quando se ne conoscesse il processo. Si ricava 12 chilogrammi d'olio per ogni 100 quintali di risone, così il prodotto annuo dello stabilimento è di circa quintali 7,20. Fino a che non ne sia estesamente riconosciuta la sua utilità medicinale, lo si consuma in parte come combustibile nello stabilimento, per ungere le macchine, e in parte per uso medicinale pei contadini, ai quali viene somministrato gratis.

Brillatura del riso. - E giacchè siamo sull'argomento, non possiamo passare sotto silenzio il nuovo sistema d'imbiancatura del riso coi brillatoi in confronto dell'antiquato delle pile. Fino al 1857 in tutta la Provincia di Mantova non esistevano che le pile o piste coi pestoni di legno a musone ferrato, mossi dai bracci sporgenti o palatron di un così detto maschio, ossia grosso albero dilegno forte, ben arrotondato, girante sopra il proprio asse, saldamente fissato alle estremità. Questi pestoni, abbandonati ad una certa altezza dai palatron del maschio in movimento, cadendo sul risone vestito della sua buccia naturale e costretto in una buca elissoidica di marmo levigatissima nelle sue pareti interne, ne determina la separazione prima dalla buccia e successivamente dell'epidermide che va in semola o bulla, lasciando dopo lunga operazione bianco il grano. In Provincia si calcolano 71 piste da riso, le quali fino al 1857 lavoravano per conto dei proprietarii e poi servivano ad imbiancare per nolo il risone dei proprietarii ed affittuali che erano privi di pista, giacche fino a quell'epoca non si poteva vendere il risone, ma solo ridotto bianco. Nell'anno suddetto, avendo il padre di chi scrive visitato in Belgio i più ragguardevoli stabilimenti di imbiancatura da riso, constatandone l'immensa differenza ed utilità di lavoro, acquistò macchine a sistema verticale per introdurle in questa Provincia, ciò in cui riesci completamente, ma con radicali modificazioni e con un'enorme spesa. Alla vecchia pista del Castelletto venue sostituito il sistema dei brillatoi, grolle, imbiancatori orizzontali e lucidatori conici e elittici, e da una Commissione tecnica provinciale, dopo i più accurati esperimenti di paragone colle migliori piste del territorio, venue emesso il giudizio di grande superiorità del nuovo sistema in confronto all'antico.

Il conte di Cavour, fra le tante sue occupazioni e preoccupazioni sulla sorte presente e futura d'Italia, trovò pure il tempo per fondare uno stabilimento sullo stesso sistema nella proprietà demaniale della fabbrica dei Tabacchi di Torino, reclamando sul luogo da mio padre il sussidio delle assunte cognizioni, e così in due Provincie italiane si sostituiva il sistema belga, che è l'americano, all'antiquato delle pile

Da qui incominciò e si compiè, colla vera rivoluzione del sistema d'imbiancatura, anche quella dei rapporti tra i produttori del riso e i pilarini. Come fin'allora non si poteva vendere il risone, essendone l'imbiancatura il vero monopolio dei possessori di piste, essendo sorto lo stabilimento del Castelletto, che da sè solo assorbiva il lavoro di trenta piste ordinarie, dando di reddito, a parità di circostanze, il sei e otto per cento di più riso bianco di queste, i loro proprietarii naturalmente mancando di lavoro da nolo, e affine di non chiudere l'esercizio, dovettero sobbarcarsi a comperare il risone. E quello che per forza venne fatto dai più vicini, dovette essere imitato dai più lontani, perocchè i produttori di riso senza pista incominciarono a mettere in evidenza il vantaggio che ritraevano dalla vendita del risone in natura a pronti contanti e al prezzo ragguagliato sul reddito netto di bianco del Castelletto, superiore, come si disse, d'assai a quello delle piste da nolo, dalle quali per necessità subivano precedentemente la legge del taglione senza possibilità di rimediarvi.

E qui mi si permetta uno sfogo naturale.

Se l'introduttore e modificatore di questo sistema, a motivo della lunga ammortizzazione del capitale speso, non ritrasse dallo stabilimento immediato vantaggio, tutta la Provincia è a lui che deve ripetere il proprio.

Oggi quindi quasi tutte le piste ordinarie sono diventate motivo d'industria e commercio, dovendo per lavorare acquistare la materia brutta a prezzo di concorrenza.

Macerazione della canape e del lino. — Quando il canape è maturo viene tagliato al piede, poi lasciato in manipoli acciò si dissecchi, al qual uopo vengono rivoltati, oppure i manipoli sono raddrizzati in fasci come fanno i militari dei loro fucili al bivacco in campo. Asciutto e secco viene portato al cortile per potere comodamente farvi l'operazione della tiratura, che consiste nello scegliere gli steli di consimile lunghezza e grossezza per farne nuovi manipoli equivalenti in dimensioni, acciò il processo della macerazione si compia equabilmente nel tempo medesimo.

Il macero come a Bologna non esiste in quasi nessun fondo del Mantovano. Si approfitta di uno stagno, di un fosso d'acqua stagnante o corrente non importa, e quando si può, dei fiumi. È in essi che la canape risulta di perfetta qualità pella bianchezza e morbidezza, mentre nell'acqua stagnante resta scuro, gialliccio, ruvido e di qualità meno consistente. Deposto nell'acqua, lo si copre con fango cavato dal fondo del fosso e dalle sponde del fiume, e quivi trattenuto l'ammasso con robusti piuoli di legno. Dopo quattro o cinque giorni si cava, si lava, si distende o si raddrizza pel più perfetto asciugamento, e questo ottenuto si traduce al cortile, dove viene prima rotto col bastone, sporgendolo gradatamente dai piuoli di una scala a mano, poi maciullato colla così detta gramola. Questa consiste in un cavalletto sostenuto da quattro forti aste fisse in un travicello profondamente e largamente scanalato quanto basta per contenere una spranga in senso verticale, fatta a cuneo e solidamente attaccata con perno all'estremità del travi-

cello scanalato. L'altra estremità della spranga è fatta in forma di manubrio per essere adoperato con movimento dall'alto in basso dal dicanapulatore, uomo o donna. Quest'operazione in questo territorio si compie ordinariamente di sera e anche durante buona parte delle belle notti d'agosto, essendo abbastanza faticosa specialmente nelle ore calde della giornata, e perchè altre sono le cure di raccolta pello stesso personale, che, a differenza del Bolognese e Ferrarese, non potrebbe darsi esclusivamente alla coltura della canape.

Nessuno dei contadini sa stigliare questo tessile anche dopo che è ben maciullato. A quello scopo, dalle loro montagne, alcuni modenesi dediti a tal mestiere, discendono muniti del loro pettine cubico d'acciajo dai denti lunghi e acuminati come i dardi dell'istrice. Su questo ordigno solidamente attaccato viene passato e stigliato il canape.

Lo stesso sistema è press'a poco seguito anche pella macerazione del lino, sebbene il pettine sia di diverse dimensioni.

Frutti secchi. — Tranne di poche prugne e alcune pera, nessun altro frutto viene disseccato nè per l'uso interno, nè per l'esportazione. Sarebbe desiderabile che quest'industria si estendesse dalle sponde adriatiche e mediterranee nella nostra Provincia, dove vi potrebbero essere frutta in quantità e per qualità deliziose, come eccellenti ne sono in generale tutte le sue verdure.

Distillazione dell'alcool. - Dalle vinacce dopo svinate, ma senza torchiarle, si ottiene 4 chilogrammi d'alcool di gradi 32. Prima del 1875 non v'era proprietario od affittuale di qualche importanza che non avesse la sua grande o piccola distilleria ossia boidora, con vasca, serpentina e filtro. Sopra 347,571 ettolitri d'uva, che tale è la quantità che si produce nel primo gruppo dei distretti, supposto che tutte le vinacce fossero distillate, si avrebbe un reddito di chilogrammi 1,390,284 del valore di altrettante lire. Se ne poteva calcolare un decimo annualmente. Dalle sole 93 importanti distillerie, che producevano circa ettolitri 1315 d'alcool, pur troppo quasi tutte hanno dovuto abbandonare l'industria in forza della gravosa tassa di finanza e vincoli vessatorii sui prodotti della distillazione delle vinacce non solo, ma anche da tutte le sostanze farinacee ed erbacee che vengono somministrate al bestiame, perdendo il dodici e il quindici per cento dell'alcool che potrebbero produrre senza menomare la nutrizione al bestiame somministrandole dopo estratto l'alcool. Anzi è osservabile che le materie suddette, dopo cotte col processo distillatorio, servono dal dieci per cento di più alla nutrizione pella completa loro digestione nel corpo degli animali.

Di zucchero di barbabietole, nè di sorgo od altro non se ne cura affatto. Delle industrie derivanti dalla produzione degli agrumi, nessuna, mancando essa affatto nella Provincia di Mantova a causa del rigore delle sue invernate. Delle industrie forestali, come il trar partito delle scorze concianti e tintorie, potassa, resine, pure nessuna.

CAPITOLO VI.

INDUSTRIE VARIE DEL PRIMO GRUPPO E PROVINCIA.

Lavorazione delle pelli. — Vi sono 7 fabbriche con 140 operai. Le pelli che vi si producono annualmente sono dalle 8 alle 12,000 di bue, altrettante di vitello, con circa 900 di capre e montoni. Il tutto pel complessivo valore di circa 800,000 lire al milione. La qualità specialmente delle concerie Norsa Isaia e Boschetti sono lodatissime e fanno concorrenza coi prodotti esteri. Però è da notarsi che, per essere vendute a Milano e Venezia, richiedesi dai compratori la marca di fabbrica o tedesca o inglese. Meno male però che il prodotto, egualmente buono per sè stesso, non si scredita a niun confronto.

Arnesi rurali in ferro. — Vi ha grande fabbrica a Marmirolo con grande motore idraulico per confezione di badili, zappe, picconi, vanghe, falci e simili. Il prodotto annuale si calcola di chilogrammi 14,000, de' quali due terzi si spacciano in Provincia, l'altro terzo a Verona, Modena e Reggio. La materia prima, di chilogrammi 20,000 di verghe, s'importa da Brescia. Tale fabbrica è preferita alla maggior parte di quelle della Germania. Ne sono attivi proprietarii i fratelli Fumagalli, che affidarono campioni di questi arnesi alla spedizione nello Shoa.

Il maglio di Soave ed altri sul Naviglio di Goito servono pei lavori di digrossamento e spranghe, occupando 14 operai e 26,000 chilogrammi di ferro.

Trattura e torcitura della seta. — Nella Provincia vi sono 47 opificii di trattura con 294 bacinelle attive e 303 inattive. Di questi opificii quattro sono a motore idraulico ed uno a vapore; tutti gli altri a mano. Pella torcitura o filatura vi hanno 14 filatoi in funzione con circa 7000 fusi. Sei di essi sono mossi dall'acqua, e quattro a mano. Operai impiegati d'ambo i sessi normalmente 600; nella filatura 150 circa. La materia prima di tutta la Provincia si valuta da 700,000 a 1,000,000 di chilogrammi per ogni anno. La seta si vendeva altra volta a Brescia, ora a Milano.

Cartiere. — A Soave ve n'ha una vastissima dei fratelli Bellenghi a sistema manuale, che impiega in media venti operai d'ambo i sessi e produce 16,000 chilogrammi di carta da involti e di cartonazzi ordinarii per un importo complessivo di L. 45,000 circa all'anno, pel consumo della Provincia per una metà, e l'altra metà viene esportata a Milano, Verona e Venezia.

Laterizii. — Nel 1471 apparsero i primi fornaciai sul Mincio che cuocevano mattoni e tegole con stoppia e canne senza fornace. Ora ve ne sono 29 ordinarie sul Po e Mincio, e 2 sull'Oglio, le quali danno lavoro a 500 operai per 12,000,000 di pezzi per L. 240,000.

Esistono due fornaci Hoffmann a fuoco continuo presso la Barchessina e alla Garolda, che danno 27,000 laterizii al giorno, per circa 100,000 lire annue

ognuna. La prima ha chiuso l'esercizio per cattiva amministrazione. È desiderabile che si riapra ora che è posseduta da persona ricchissima e intelligente qual è il signor cav. C. Bonoris.

Tessuti e cordami. — Di canape per la maggior parte e poco lino. Revere, Sermide, Ostiglia, Gonzaga lavorano quintali 2500 di canape conciata. Si esporta a Modena e Ferrara per iscambio.

Telai. — Per telerie di canape ne sono circa 4000 a domicilio con 5000 operai d'ambo i sessi a tempo perduto. È rimarchevole il lavoro che si fa a Viadana e Castelgoffredo coi pochi telai ancora superstiti dopo le crisi del principio del secolo, che distrussero in quei paesi tale vantaggiosa industria, specialmente per le stagioni di inerzia forzata.

Arelle, sporte e ceste. — Dalla canna palustre e giunco silvestro si cava il partito della fabbricazione di arelle, stuoje e sporte a Ostiglia, Rodigo, Rivalta, Villimpenta. La produzione di esse è rappresentata da circa un 100,000 lire annue, impiegando 800 operai. Col salice e vimini delle restare si fanno ceste d'ogni forma e misura.

Torchi d'olio. — Per strizzare i semi oleosi si contavano, sessant'anni or sono, circa 74 torchi nella Provincia. Ora se ne contano 22 a sistema adamitico. Si può calcolarne il prodotto annuo di 120 quintali d'olio di lino, semi di uva dorella, ravizzoni, girasole, ecc.

Calce. — La calce viene preparata nelle fornaci di Goito per un importo annuo di L. 130,000. Ne vengono raccolti i sassi calcarei a Rodigo, Rivalta e Goito. Se ne fa molta esportazione, essendo accreditata.

Follo da lana. — Esiste ancora uno al Ponte dei Mulini. Il suo lavoro però è limitato a 90 quintali di lana all'anno per conto dei pastori.

Sulla sponda del lago, dalla parte destra di San Giorgio, si trova l'argilla saponosa o terra da follone, di cui si fa uso nel follo. Analizzata questa terra, vi si trovano i seguenti elementi:

	۰	٠	40
۰	٠	۰	41
٠		۰	1
٠		•	8
•	٠	٠	10
			100
			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •

Mulini da grano e da giallo, e pile da riso. — Dopo il macinato, la proprietà e l'esercizio della macinazione è ristretta al poco campo di un'operazione vessata piuttosto che di un'industria. Non vogliamo addentrarci nel rovajo di questo argomento, limitandoci ad enumerare quali sono, assieme alle piste da riso, gli esercizii legali della macinatura.

ELENCO DELLE RUOTE IDRAULICHE

esistenti sopra i canali, esclusi i fiumi, della Provincia di Mantova.

		Canal	e del	ll'acc	qua	mot	rice							Pile da	riso.	Mulini da farin carticre ed	e, da olio, altro.
1.	Molinella					٠	٠,							Ruote	N. 14	Ruote	N. 12
2.	Tartaro b	asso												39	5	>	1
3.	Parco .			•					•					zo.		30	9
4.	Parcarello			٠					٠	4				39	_	»	10
5.	Agnella								٠					n	2		15
6.	Tartaglion	na .		٠	•						٠))	15	39	6
7.	Santa Luc	eia e	Fo	ssa	ma	ına				۰				20	3	ж	6
8.	Allegrezza	ı .										•	٠	20	6	39	-
9.	Gardesana	ι		٠	٠		٠					•	•	20	5	»	4
10.	Naviglio d	li Go	oito				•						٠	w	18	20	11
11.	Gosolina				•						٠			30	2	»	15
12.	Goldone										٠			W	-	»	16
13.	Marchiona	ile .									٠		•	n	1	20	32
14.	Osone .									•			•	>>	_	»	6
15.	Tartaro F	uga	(Ca	iste	elge	offi	ed	0)						w	_	n	9
16.	Tartaro F	abre	ssa	((Cas	alc	ld	0,	Re	do	nd	esc	ю,				
	Mariana, C	asati	co)							•				»	-	W	12
17.	Gambino	(Cas	alp	ogl	io,	Ca	ast	elı	nuo	vo) .			»	*****	>>	4
.18.	Piubega (San	Ma	rtir	n (dus	na	gc)).					3	-	»	3
19.	Naviglio (Cann	etc	e	Ca	isa	lro	m	and)				ø	-	×	3
20.	Fossa Ma	gna	(As	ola	e	Ca	ısa	lm	oro)			٠	>>	*****	W	6
											m	. 4 . 1	١.	Donata	AT MA	Desete	NT 400

Totale Ruote N. 71 Ruote N. 180

Caseificio. — In tutto il territorio del primo gruppo di distretti, il caseificio ha una certa importanza nel solo distretto di Mantova, nei Comuni di Marmirolo, Curtatone, Borgoforte, Marcaria, dove è agglomerato il maggior numero di vacche lattifere. Dalle 3680 vacche lattifere che esistono nel primo gruppo di distretti, si può calcolare il reddito annuale medio, dopo slattato il vitello, di 220 litri di latte da cadauna vacca del valore di L. 1 al litro, e così complessivamente litri 809,600 di latte, venduto per tre quinti ai casari industriali e per due quinti tradotto in latticinii pei casari stipendiati dai proprietarii poco curanti del proprio interesse, quando non hanno nè attitudine, nè volontà di sagrificarsi come fanno i Lodigiani e i Milanesi a sorvegliare la delicata operazione.

Il reddito medio di una vacca per buona che sia da latte, col sistema del casaro stipendiato, in questo territorio non supera che eccezionalmente le 100 lire.

Il sistema di confezione del burro, del formaggio, ecc., è eguale tanto pei

casari industriali, quanto pei privati a stipendio fisso, sebbene i risultati, per altri motivi, ne sieno tanto differenti.

Munto il latte alla sera, gli uni e gli altri dispongono in mastelli di legno ben puliti giornalmente col siero e sgocciolati. Per mezzo del lattometro o gallometro i casari industriali misurano la qualità e purezza del latte. Altrettanto fanno di quello che i vaccari mungono alla mattina in altri mastelli. Quello della sera, avendo già formata la panna alla superficie del latte, questo spannato quando non si fanno gli stracchini grossi, lo riversano in una caldaja di rame, fatta a tronco di cono e arrotondata al fondo, appesa per mezzo di capra di legno mobile infissa al muro della parete del casello e questa girata sul fornello. Il latte riscaldato a piccolo fuoco si coagula a 15 o 18 gradi centigradi, accrescendolo fino a 28, aggiungendovi il caglio, che è lo stomaco e latte cagliato dei vitelli poppanti, ed è dall'abilità del casaro l'ottenerne una cottura che senza i termometri di saggio si presti alla qualità, consistenza, sapore e durata del formaggio. Spannato, è da grana, se il latte coagulato è stato rotto a minuzzoli col mestatojo di legno. Quest'ordigno consta di un manico di legno lungo quanto basta per toccare il fondo della caldaja, al quale è infissa una capocchia di legno foggiata a fungo, perforata e scanalata alla periferia, oppure dei bastoncelli infissi a croce nel manico. Se la pasta coagulata non è rotta per mezzo di esso e senza l'aggiunta di zafferano, ottengono il formaggio bianco o stracchino magro.

Riunita la pasta in una sola massa, questa è sollevata, compressa e poi riposta nella forma. Questo semplice arnese consta di una fettuccia elastica di legno di varia altezza e corrispondente al volume della formaggia da ricavare, la quale, riunita, addossata alla sua estremità e stretta per mezzo di una corda infissa ad una di essa, raccoglie, preme e dà la forma al formaggio ricavato, collocandola sopra apposito tavolo inclinato e scanalato per condurre la scotta o siero in un canaletto, dal quale sgorga e si raccoglie in un sottoposto mastello. La compressione poi della pasta nella forma viene fatta col mezzo di un pezzo di grossa tavola di legno che si pone sulla schiavina di lana grossa che ricopre la forma, avvolta del pari in altra schiavina, caricandola con pietre quanto basta ad ottenerne la necessaria compressione.

I casari di questi territorii non conoscono il sistema nè del torchio ordinario per la più perfetta compressione affine di far isgorgare completamento le parti sierose, se se ne vuole ottenere formaggio omogeneo, delicato e durevole, nè del torchio pneumatico, col quale meglio dell'ordinario si ottiene lo scopo. Dopo un pajo d'ore di compressione si leva il formaggio dalla forma per cambiare le schiavine e per riporlo di nuovo sotto pressa, lasciandovelo dodici ore almeno. Dopo ciò lo estraggono di nuovo dalla forma per salarlo con sale pesto nella misura di 5 chilogrammi per ogni 100 di formaggio, e lo ricoprono fino a tanto che abbia sudata l'umidità contenuta. Dopo la salatura le forme si dispongono sopra tavole attaccate alle pareti della cascina o magazzino del formaggio per rivoltarlo e fregarlo successivamente per 8 o 10 giorni almeno un pajo di volte. In seguito vengono rivoltati e fregati un pajo

di volte alla settimana e unti fino alla loro maturanza, la quale dipende dalla temperatura locale, dalla qualità e cottura del latte, e dalla esposizione della cascina. Per i formaggi da grana si richiedono almeno tre anni per la stagionatura, ma il formaggio di Marmirolo e distretto di Mantova non si tiene più di un anno, vendendosi per commestibile e non da grattuggiare.

Lo sviluppo di questo argomento richiederebbe le proporzioni di un trattato per indicarne i possibili miglioramenti, ciò che non è nell'indole di questa Memoria, bastando il cenno del sistema attuale a far conoscere il grado di tale industria locale.

CAPITOLO VII.

ANIMALI NOCIVI ALL'AGRICOLTURA.

Quasi tutti i naturalisti si occuparono più o meno di quegli animali che credonsi nocivi ai prodotti del suolo. Alcuni d'essi però vanno così sicuri nei loro giudizii e si mostrano tanto convinti delle loro opinioni, che fanno temer molto sulla verità dei loro asserti, e specialmente dei facili rimedii che imperterritamente propongono; altri invece, restii o dubbiosi, espongono cautamente le loro osservazioni, per cui alcune cose che ai primi appajono chiare e patenti, diventano pei secondi incerte ed oscure.

Quest'ultimi però sono i veri geologi studiosi della natura, mentre i primi anzichè studiare dal vero, prendono di seconda mano le loro cognizioni.

Non pochi sono gli animali che nuociono all'agricoltura nelle nostre Provincie, ed in vario modo possono riuscire dannosi. Alcuni riescono nocivi indirettamente distruggendo, cioè, le specie utili, altri direttamente, vivendo, cioè da parassiti nell'interno od esterno delle piante, altri infine, distruggendo i prodotti agricoli, dai quali l'uomo aspetta la sussistenza o il lucro.

Difficile assai, però, riesce il definire la nocevolezza di un animale, imperocchè alcuni di questi nuocendo per un verso, possono riuscir utili per un altro; come pure è difficile cosa il definire la causa dello accrescere o scemare di varie specie d'animali, sieno essi nocivi od utili, ma ancor più difficile è il trovar mezzi sicuri per distruggere i primi e moltiplicare i secondi, e ciò per la complicità delle molteplici leggi che regolano l'equilibrio fra i viventi, per cui poco vì può l'uomo per quanto attivo.

Fra i mammiferi contiamo alcune specie utili ed alcune dannose. Nessuno fra i grandi mammiferi riesce dannoso all'agricoltura, almeno nelle nostre Provincie, ove mancano affatto orsi e lupi; ma è piuttosto dalle piccole specie che dobbiamo prenderci guardia.

Fra i chiropteri abbiamo i pipistrelli, che rompono il silenzio delle nostre notti d'estate, e che sebbene di piccole moli, devono essere considerati come animali di molta utilità, giacchè essi nutronsi esclusivamente di insetti.

Anche gli insettivori, che come dal nome apparisce, non si nutrono che di insetti, devono essere considerati come animali amici dell'agricoltore. Fra questi abbiamo comuni il riccio, il musaragno e la talpa. Quest'ultima, provveduta di estremità robustissime, scava gallerie sotterranee, e divora i nemici delle piante, come i bruchi del maggiolino, gli scarabei, o grillotalpe, e perfino le chiocciole. Ma mentre da un lato questo animale riesce utile distruggendo tanti nemici dei vegetabili, nuoce d'altra parte col suo sistema di vita; imperocchè scavando il terreno colle robustissime zampe, straccia e rompe le radici che si trovano sul suo passaggio e mette sossopra il terreno, formando, specialmente nei prati, dei dannosissimi monticelli di terra. In complesso però gli osservatori più diligenti sono concordi nel concludere che nei campi i danni ed i vantaggi recati dalla talpa si bilanciano, e così nei prati, qualora però le talpe non sieno tanto numerose da rovesciare in poco tempo il cotico crboso, e da impedire perciò lo sviluppo completo delle erbe da foraggio. Ma nei giardini e negli orti i danni sono di gran lunga maggiori, per cui questo animale riesce assolutamente infesto agli ortolani. Nel Mantovano si adoperano varii modi per distruggere questo animale. Alcuni proprietarii e fittabili pagano perfino 25 centesimi l'una le talpe che vengono uccise. In alcuni luoghi si seppelliscono nel terreno i rami del sambuco e dell'elbio, e talora anche il panello di ricino, materie che sembra facciano fuggire le talpe. Ma il risultato migliore si ottiene coi lacci.

Le fuine ci offrono un buon numero di animali, che essendo carnivori, insidiano i nostri pollai, e tali sono le martore, le faine, le puzzole, le donnole, ed infine anche le volpi. Tra i rosicchianti si contano le arvicole o topi campagnoli, che divorano semi e radici di piante e raccolgono nelle loro tane i grani maturi. I moscardini ed i ghiri, che insidiano i frutteti, e più di tutti i topi casalini, che sono i più terribili nemici dei nostri granai.

Essendo chiesto ad un celebre naturalista quali degli animali nostrani sieno più nocivi, egli rispose: Nessuno. Con ciò però non si esclude che nessun danno possa venirci dai volatili, ma si può ammettere che i danni arrecati da quelle specie che vengono designati come nocive, o sono sempre compensati da vantaggi, o la nocevolezza è tanto poca, che non vale la pena di tenerne conto. In tal caso trovansi i passeri che, mentre vanno beccando e semi e frutta, divorano d'altra parte grande quantità di insetti; così dicasi pure dei tordi, merli, fringuelli, ecc.

Fieri nemici dell'agricoltore, che per la loro picciolezza sfuggono più facilmente ai mezzi di distruzione, e per la loro voracità ed il numero riescono come altrettanti briarei a danno dei nostri raccolti, sono gli insetti. Delle 12,000 specie che si conoscono, ben più della metà si nutrono di sostanze vegetali. Quasi ogni pianta ne mantiene due o tre specie, ma la provvida natura ci offre un altro numero di simili animali, che divorano i loro simili, e grazie a loro i *fitofugi* non possono propagarsi tanto, giacchè senza di essi, questi si moltiplicherebbero tanto prodigiosamente che in poco lasso di tempo le nostre terre non presenterebbero che l'aspetto di un nudo de-

serto. Il frumento, per esempio, che è fra i principali raccolti dei nostri campi, è attaccato in ispecial modo da un grande numero di insetti, giacchè superano il numero venti. Gli uni attaccano le verdi piante, gli altri il grano ed alcuni di questi ultimi lo divorano mentre è ancora molle, altri mentre germoglia, altri infine quando è secco e riposto nei granai, e persino sotto la forma di farina. Il più grande, il più formidabile nemico che conti il grano fra noi è il punterolo (Sitophilus granarius).

Di piccola mole, perfora il grano secco e vi depone le uova in numero di 6000, che in 45 giorni varcano i tre stadii della vita. Anche la Alucite piccola, chiamata dai naturalisti Butalis Cerealella, fa guerra al grano. Il Cephus pigmaeus, della tribù delle tentredini, cresce allo stato di larva nell'interno della pianta e le impedisce di maturare. Un moscerino, il Ceydomia tritici, perfora il fiore, immette le uova, le cui larve impediscono la fecondazione del fiore. Molti scarafaggi nello stato di larva vivono sottoterra nutrendosi delle tenere radici, e la larva detta Noctua segetum divora il seme ancora tenero. Ben ancora dovremmo dilungarci per terminarne la lunga enumerazione, non dimenticando il verme bianco, nè le cavallette, che per fortuna sono piuttosto rare nelle nostre regioni.

Il riso vanta pure fra gli animali dei feroci nemici. Appena nasce la pianta, ecco un crostaceo, l'apus, che numeroso e velocissimo strappa le tenere pianticelle dal fondo e le solleva a fior d'acqua. E nei granai il seme è mangiato da un punteruolo, la calandra oryzae.

I frutti, gli alberi, gli ortaggi, tutte contano nemici in questa numerosa classe di animali, che allo stato di larva ed in quello d'insetto perfetto rodono radici, foglie e frutta. Perfino il preziosissimo arbusto della vite, che forma in gran parte la ricchezza delle nostre campagne, viene attaccato da una serie di insetti che ne divorano le radici, i fusti e le gemme, spogliandolo perfino del frutto. Fra gli altri è da citarsi la cocciniglia dell'uva (Lemanium vitis), che pregiudica fortemente le piante vivendo dei succhi ad essa necessarii, ma più funesto è ancora l'Eumolpus vitis, che rode in primavera la base dai teneri germogli, le cui larve mangiano le tenere foglie ed i grappoli non ancora fioriti. Anche la Pynalis vitis è un flagello pei vigneti, dove si moltiplica grandemente. In certe annate abbiamo frequente l'Anomala vitis, specie di coleottero dalle ali verdi-bronzine, chiamata dai nostri contadini Pampogna d'or, che riesce dannosa alle piante. Non si può omettere il nome della floxera, sebbene fortunatamente questo fatale insetto non comparve ancora fra noi. Sembra abbia fatto buona prova il contornare la corona delle radici delle viti con buono strato di sabbia, o altrimenti tenere asciutto il terreno nel massimo grado. E per finirla, la Troglossita mauritania, verme roditore del germe del frumento, cagiona danni immensi nei seminati. Unico rimedio è il sopraggiungere del gelo. Ordinariamente la traglossita invade i terreni non perfettamente scolati.

Bachi da seta. — L'educazione dei bachi e la lavorazione dei bozzoli verificatasi a Mantova nel 1400, come si induce da frà Luigi di Granata nella

sua dotta dissertazione, ha per la nostra Provincia, che ben la rappresenta, il reddito in pesò e valore che figura nel bilancio d'entrata lorda per cadauna zona. Risultando in questa il reddito medio annuale di chilogrammi 369,200 di bozzoli, e sapendo che da ogni 800 chilogrammi di foglia di gelso non si può calcolare il prodotto adeguato superiore a chilogrammi 16 di bozzoli a motivo degli allevamenti perduti per malattie o per trascuratezza, ne risulta che in questa zona si produrranno circa 2,307,500 pesi di foglia, di circa 8 chilogrammi cadauno, e siccome pur troppo il consumo collo spreco della quantità di foglia di gelso per ogni oncia di seme bachi allevati ammonta a pesi 100, così risulta che in questa zona si allevano 23,075 once di bachi.

L'allevamento dei bachi si fa assai poco nelle bigattiere, ma in generale dai proprietarii ed affittuali nelle loro stesse case, le quali, per essere più sane ed arieggiate delle altre, vi si prestano meglio di ogni altro. Del resto, si allevano nelle abitazioni dei contadini spesati e in quelle dei pigionanti, le quali, pur troppo, essendo cattive pella salute dei medesimi, lo sono maggiormente pel delicato animale, per essero le stanze basse ed umide, poco aereggiate pelle finestre ristrette, dove, per necessità di ammannire il cibo pella famiglia, al fuoco del solo camino dell'abitazione, si riscaldano troppo, o troppo direttamente, i bachi cho vi si tengono fino alla quarta muta, per poi asfissiarli nelle altre stanze superiori immediate al tetto, colla coabitaziono di notte e colla poca aria nei calori del giorno, specialmente nei momenti dei temporali.

Ora che la malattia nelle razze indigene, tanto rinomate per qualità, ha reso pericoloso il tentativo dei grandi allevamenti di esse con seme fatto sul luogo, si ricorre all'importazione dal Giappone.

Si ottengono buone sementi riprodotte col sistema della selezione e osservazioni microscopiche, quando non sono falsate dalla speculazione.

CAPITOLO VIII.

DELLE MALATTIE DEL BACO.

L'atrofia del baco è piuttosto comune fra noi. Essa produce generalmente una notabile disuguaglianza nello sviluppo dell'animale, imperocchè per essa si prolunga la durata degli allevamenti. Il baco atrofico si riconosce da una tristezza e svogliatezza speciale, e da una certa indifferenza pel cibo. Il suo colore è cenere-sporco, che talora passa anche al rosso-terreo, e spesse volte coperto di speciali macchie petecchiali, nel qual caso incontra la morte.

Le macchio suddette, del resto, non sono sempro un indizio diagnostico dell'atrofia, giacchè i bachi portano spesso consimili macchio sulle epidermide, ma quando non sono prodotte dall'atrofia, scompajono dopo le mute. Anche la farfalla atrofica presenta dei sintomi speciali. Essa è tarda e tumida nell'addome; le sue copule sono prolungatissime, ed è irregolaro la emissiono delle uova. Il vero sintomo di questa malattia, però, si è la presenza di certi

corpuscoli ovoidali, allorchè si esaminano certe parti del baco al microscopio. Questi corpuscoli scompajono se vengono trattati colla soluzione di joduro di potassio, e divengono azzuri se posti in contatto con soluzione di soda e di jodio. Tale malattia è contagiosa non solo, ma anche creditaria, e l'infezione prende generalmente la via del tubo alimentare. Nei gradi avanzati di malattia, sede prediletta dei corpuscoli, sono le glandole setifere, ove si moltiplicano sì smisuratamente da divenire visibili anche ad occhio nudo. I rimedii adoperati fra noi contro tale infezione sono più che altro preventivi; di rimedii curativi non se ne adopera, che sappiamo, alcuno. Primo fra i primi è l'esame del seme, scartando quello inquinato dai corpuscoli ovoidali, poscia lo spurgo delle bigattiere ove siansi trovati animali infetti, la precocità dell'allevamento e l'esclusione dei bachi ammalati.

La flaccidezza. — Se la scienza è riuscita a conoscere qualche cosa sulla malattia precedente, le nozioni che possiede sulla flaccidezza del baco sono bene scarse. I segni esterni del male dimostrano spessissimo quando il malore è già avanzato, e quando ogni soccorso è vano.

I sintomi di tale malattia sono la ripugnanza al cibo, il languore dei movimenti, la floscezza, l'annerimento, e la putrefazione rapida del cadavere. Essa uccide il baco in uno spazio di tempo relativamente breve, ed i cadaveri delle vittime, come dicemmo, si corrompono con insolita prestezza. Le cause del male sgraziatamente sono fin'ora ignote, non avendo la scienza confermata l'ipotesi di Pasteur, secondo il quale, sarebbe causata da certi vibrioni che produrrebbero nello stomaco del baco una speciale fermentazione. Ciò che si può dire intorno a tale malanno, si è che può venire trasmesso per via ereditaria.

La malattia detta dai Francesi morts-Aats, si ritiene l'effetto di granulazioni molecolari morbose dette microzymi, accoppiati a due a due, dotati di un rapidissimo movimento vorticoso sopra sè stessi. Sono visibili con un ingrandimento non minore di 700 diametri. Dall'uovo i microzymi aumentano e si fanno più evidenti nel baco, e si aggiungono dei lunghi e mobilissimi bracteri, poi dei vivacissimi vibrioni.

CAPITOLO IX.

PIANTE UTILI NON SFRUTTATE.

La posizione geografica della nostra Provincia, la varietà della superficie del suolo che dal paludoso passa fino a quello di collina, lo rendono ricco di una certa varietà di piante, fra le quali molte ne troviamo che vengono utilizzate e molte altre che sarebbero utilizzabili qualora si volesse approfittare di esse.

Fra le piante spontanee industriali, più sparse e più usate, abbiamo la canna di palude (Arundo fragmitis), i di cui fusti servono a far cannicci pei bigatti e soffitte, e le pannocchie fiorite a farne scope dette spolverine.

Sul Mincio superiore abbondante cresce anche la canna vera (Arundo te-

nax), i cui culmi servono in molti luoghi fuori della Provincia a sostener viti ed altro. Nella regione collina è comune il bazolaro, Cettis Australis, coi rami del quale si fanno le fruste elasticissime. Nelle acque stagnanti è comune lo spanganio, Pavéra, le cui foglie servono a varii usi, come ad impagliare sedie, ecc.; la Sula, Thipha latifolia, che si usa a fabbricar stuoja, sporte ed a legar panieri. Nei boschi è comune il corniolo, che dà un legno duro, e nel lago la Ninfea, i cui zigomi possono fornire una materia tannica per la concia dei cuoi e per la tintoria. Nelle stesse acque è pur copiosissimo il polygonium amphibium, oggi molto adoperato dai conciapelli invece della corteccia di rovere, contenendo circa il 18 per 100 di tannino. Sulle rive del lago cresce spontaneo l'Hybisens roseus, bella pianta erbacea dai fiori grandi e rossi, i cui fusti altissimi danno un filo che gareggia con quello della canape.

Nei luoghi boschivi s'incontra spesso la fusaggine, Evonimus europæus, il cui legno leggierissimo è ricercato dai tornitori, e dà un ottimo carbone per il disegno, come per fabbricare le polveri piriche.

Lo Scotano rhuscotinus, usato per le conce dei cuoi, e fra le sabbie il pie' di pollo, Lopia, Andropogon angustifolium, le cui radici filamentose servono a fare spazzole (1). Ne' luoghi paludosi si riscontra abbondante la caltha palustris; vi si trova la Angelica dalle radici aromatiche, ed il Calamo aromatico, Acinus calamus, usati dal liquorista. Sull'acque dei laghi poi nuotano i ciuffi fogliosi del Tribolo acquatico, i cui frutti contengono una mandorla farinosa simile alla castagna. Nelle boschine del Po s'inerpica sui salici la graziosa Glicinia apios, i cui tuberi sotterranei, chiamati dai campagnoli trôgne, offrono un cibo dolce e nutritivo da superarne le patate. Non è raro anche il Lalinas tuberosus dagli odorosissimi fiori, e che porta pure alle radici dei tuberetti di buonissimo gusto. Nel bosco detto della Fontana trovasi facilmente il nespolo, la ciriegia ed il pero torminale. La flora mantovana è, del resto, variatissima pella diversità delle sue zone.

CAPITOLO X.

PRODOTTI E SPESE.

Dalla superficie totale del primo gruppo di distretti di Mantova, Bozzolo e Ostiglia, di ettari 87324,85, pari a biolche 278183,90, si può calcolare la produzione lorda complessiva dei terreni asciutti quale risulta dal seguente bilancio, che noi raccomandiamo agli studiosi di statistica, di agricoltura ed economia sociale, come quella che abbraccia e risponde a tutti questi scopi come logica conseguenza dell'ordinamento, divisione, sistema di coltivazione e potenza naturale del terreno.

⁽¹⁾ Nei prati rinviensi facilmente il pulcino odoroso (Antixantum odoratuns), che comunica al fieno un gratissimo odore.

REDDITI.			
			Bi
Deducendo dalla superficie totale	Bio	iche	278
La superficie dei terreni non censiti e improduttivi, quali: stagni, fiumi, paludi, aree di città, paesi e villaggi.	95.1	04 11	
	1	194 11 1974 —	
» dei terreni risarivi		010 —	
» di ² / ₁₀ del letto di erosione del Mincio non censito.		000 —	
» di ½ del letto di erosione del Mincio censito impro-	10,0	,,,,	
duttivo	5.0	000 —	
» delle melonare di meloni ed anguric		15 11	
» delle ortaglie e broli		328 80	
» delle canape	7	01 26	1
» del lino	1	21 30	
» degli argini provinciali e demaniali a prato	4	- 00	4
» delle misture da foraggio	'	383 —	
» dei boschi d'alto fusto e cedui e sparsi nei diversi fondi	5,4	- 001	
Totale della superficie a dedursi	104,	727 58	10
Rimane la superficie a rotazione n	ormale		17
			8
Da queste divise :			
Pel 45 % a frumento alla media per biolca Biolche Qui	ntali	Al quint.	тс
ridotta a soli quint. 2.25 sopra 78,055 24 175,6		25 —	4,39
Pel 40 % a formentone, quintali 4 69,382 52 277,5	30 08	18 —	1,99
Pel 5 % a prati naturali asciutti a q li 12 17,345 63 208,1	47 56		
Dei quali non può figurare il prodotto			
in valore se non del ² / ₈ del foraggio stesso			
rappresentato dall'utile di carne ed au-			
mento del bestiame, essendo gli altri 6/8			
consunti dal bestiame da lavoro, e che			
per le relative spese è calcolato a L. 10			
al quintale, non si accredita alla rendita ——		10 —	681
Pel 5 % terreno perduto in fossi, caveda- gne, piante, cortili, rivali, ecc., in ogni			
fondo estraneamente alla tara sulla su-			
perficie generale, censita e non censita . 8,672 81	<u>. </u>		
Da riportarsi 173,456 20			7,07
Da Tipot varsi (110, 100 20)			4,04.2

SPESE.	
biolche 78,055.24 a L. 40 a frumento L. » 69,382.52 » a formentone	3,122,209 60 2,775,300 80 693,825 20 346,902 40 897,635 26
ieri a seminare il frumento sulla suddetta superficie a L. 0,35 per lea	27,319 33 351,248 58 6,244 42 11,556 37 38,160 41
a del frumento sopra la superficie di biolche 78,055.24	260,184 30 111,011 67 759,715 25 169,405 89
cione e raccolta del formentone come da conto sulle 100 biolche del capitale impiegato sopra il complessivo di biolche 173,456. 20 in ione di L. 420 ogni 100 biolche	729,516 04 104,073 60 312,221 16 199,474 63
sulla superficie non censita di stagni, paludi, biolche 251.94 11 sui ² / ₃ letto d'erosione del Mincio, biolche 10,000 a foraggi, lettiere, ecc	30,000 — 11,151 10 66,900 —
della suddetta superficie ione d'ortaggi su biolche 828 di detta superficie ione e raccolta canape su biolche 701, 26 di detta superficie canape canape	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
di detta superficie	4,852 — 7,280 — 86,728 10 173,456 20 646,135 —
a legna dai boschi, biolche 5400	$\begin{array}{c} 21,600 \\ 216,000 \\ 1,200 \\ 6,000 \\ 5,074 \\ 50 \end{array}$
a patate nei ritagli a miele e cera a lana tento bachi e raccolta bozzoli	135,320 — 900 — 1,500 — 1,800 — 646,135 —
asi: a terreni risarivi, biolche 45,774	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \

BILANCIO agricolo, statistico e tecnico dei REDDITI e s

N=====================================				
REDDITI	Biolche	Quintali	Al quint.	Tota
Riporto	173,156 20			7,079
474 11 7 414 77 0 4 17				
Altri prodotti sulla superficie utile				
del primo gruppo di distretti.				
Foraggi, lettiera, legna, riso, canne, ecc., su				
2/3 del letto d'erosione del Mincio	10,000 —	90,000 —	5 —	450.
Melonare, di angurie, meloni e zucche	1,115, 11			90
Ortaglie e Broli	828 80			281
Canape	701 26		6 08	7.
Lino	121 30			24
Argini provinciali, comunali e demaniali a Foraggi	400	1,455 60		C
Misture da foraggio consunte dal bestiame	400 —	1,200 00		0
da lavoro	3.383 —	40,596 —		1
Frutti verdi di ogni specie nei broli				7
Patate in ritagli compresi nella superficie.				9
Legna dei boschi di alto fusto e cedui per				
le viti e da ardere, sparsi anche nei di-				
versi fondi	5,400 -			254
Il Latte, Burro, Formaggio è rappre-				
sentato dal suesposto profitto del foraggio,				16
miele e cera su 625 arnie				15
90 capre), ossia da 590, ecc., a L. 3 l'una,				
a L. 150 al chilogramma lana				5
Bozzoli, come dalle statistiche comunali più				
recenti del 1877		3,692 20	3 50	1,292
Vino, come da statistiche come sopra, etto-				
litri		97,600 —	15 —	1,464
Superficie totale dei terreni non censiti,				
come sopra	25,194 11			
Superficie totale risarivi	45,574 —			
Superficie totale prati irrigui	7,010 —	three three		
improdotto del Mincio	5,000 —	400 —	6 -	5
Totale superficie	278,183 78	Totale r	eddito	14,05(
				1

1 2 2 2 2 2 2 2 2 2	SPESE Riporto L.	14,129,778 65
	e per grandine e per assicurazione, il 2 per cento	251,560 04
pitale impiegato in natura, spese vive in contanti, semi, assicurable e spese varie, si ha: **Per affitto delle superficie a:** nto, come sopra		14,381,339 69
Per affitto delle superficie a :	pitale impiegato in natura, spese vive in contanti, semi, assicura-	
10 10 10 10 10 10 10 10		
1		3 122 209 60
1 124,210	ntone	2,775,300 80
124,210 — 66,900 — 28,050 40	artificiali e naturali	
Spesa totale di affitti L.	le	124,240 —
gini e foraggi		
Spesa totale di affitti L.		8,153 33
Spesa totale di affitti L. 7,516 901 73 729,516 04	gini o fonoggi	216,000 —
del capitale impiegato in scorte vive e morte, e circolante del frumento		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
formentone canape lino Totale importo semi L. ti: solfo per le viti calce pel frumento Totale somma acquisti L. Totale somma acquisti L. Totale somma acquisti L. Totale somma acquisti L. Totale spesa assicurazioni L. ego estraneo alla mano d'opera risulta di pera risultante dal bilancio definitivo delle spese Totale spese Totale spese Totale spese L. Tot	del capitale impiegato in scorte vive e morte, e circolante	729,516 04
canape	del frumento L.	
Totale importo semi . L. ti: solfo per le viti	canape	23,141 56
Totale somma acquisti . L. razioni d'incendii e manutenzione fabbricati L. i per grandine o premii d'assicurazione	lino	
Totale somma acquisti . L. razioni d'incendii e manutenzione fabbricati L. i per grandine o premii d'assicurazione	Totale importo semi L.	
Totale somma acquisti . L. razioni d'incendii e manutenzione fabbricati L. i per grandine o premii d'assicurazione	ti: sollo per le viti	
razioni d'incendii e manutenzione fabbricati L. a per grandine o premii d'assicurazione	Totale somma acquisti . L.	
Totale spesa assicurazioni L. ego estraneo alla mano d'opera risulta di L. e dedotta dalla complessiva come sopra, dà l'importo della mano ppera risultante dal bilancio definitivo delle spese L. Totale spese L. Totale reddito come contro Passivo o perdita L. spese complessive deducendo: to del capitale in iscorta e circolante in L. 729,516 04 ulo degli affitti	razioni d'incendii e manutenzione fabbricati L.	
ego estraneo alla mano d'opera risulta di L. e dedotta dalla complessiva come sopra, dà l'importo della mano ppera risultante dal bilancio definitivo delle spese L. Totale spese L. Totale reddito come contro Passivo o perdita L. spese complessive deducendo: to del capitale in iscorta e circolante in L. 729,516 04 ulo degli affitti		
pera risultante dal bilancio definitivo delle spese L. Totale spese L. Totale reddito come contro Passivo o perdita L. spese complessive deducendo: to del capitale in iscorta e circolante in L. 729,516 04 ulo degli affitti		
Totale spese L. Tetale reddito come contro Passivo o perdita L. spese complessive deducendo: to del capitale in iscorta e circolante in L. 729,516 04 ulo degli affitti	e dedotta dalla complessiva come sopra, dà l'importo della mano	
Tetale reddito come contro Passivo o perdita L. spese complessive deducendo: to del capitale in iscorta e circolante in L. 729,516 04 ulo degli affitti		
Passivo o perdita L. spese complessive deducendo: to del capitale in iscorta e circolante in L. 729,516 04 ulo degli affitti	Totale spese L. Totale reddito come contro	
spese complessive deducendo: to del capitale in iscorta e circolante in L. 729,516 04 ulo degli affitti	Passivo o perdita L.	
ulo degli affitti	spese complessive deducendo:	
ferenza attiva, o beneficio se vi fosse L. 8,246,417 77 esenterebbe la vera ricchezza locale se non fosse la proprietà affetta debiti ipotecarii pel capitale di lire 18,750,000, del quale 3/10 sui obricati, e cioè sul rimanente debito ipotecario di L. 13,134,000 col atto passivo di	ulo degli affitti	
debiti ipotecarii pel capitale di lire 18,750,000, del quale 3/10 sui obricati, e cioè sul rimanente debito ipotecario di L. 13,134,000 col atto passivo di	ferenza attiva, o beneficio se vi fosse L. 8,246,417 77	
percentati, e cioè sul rimanente debito ipotecario di L. 13,134,000 col atto passivo di	debiti ipotecarii pel capitale di lire 18.750.000 del quale 3/ sui	
ricchezza mobile sul capitale ipotecario	obricati, e cioè sul rimanente debito ipotecario di L. 13.134.000 col	27.2 =00
ricchezza mobile sul capitale ipotecario	cessario contributo erariale sull'imponibile di L. 3.977.560 in	
perdita o passivo nell'esercizio, come da bilancio	ntributo provinciale e comunale approssimativo	1,000.000 —
perdita o passivo nell'esercizio, come da bilancio	ricchezza mobile sul capitale ipotecario	
Totale L. 3,246,273 40		324,974 —
	Totale L.	3,246,273 40

La quale somma dedotta dalla somma attiva del cumulo dei frutti, del capitale, degli affitti e guadagni quando si verificano, cioè:

L. 8,246,417 77 3,246,273 40

dà il reddito attivo di . . . L. 5,000,144 37,

ossia si ha la somma rappresentante la vera ricchezza del territorio da suddividersi sopra i 9813 proprietarii, e sopra 1390 affittuali pel frutto delle scorte sopra terreni dell'estensione di biolche 56.496.

Supposto suddiviso questo reddito solamente sopra i proprietarii e in parti eguali, sarebbero L. 509 che toccherebbero a ciascuno di rendita netta annuale, ma siccome pella divisione della proprietà in grande, media e piccola, ve ne ha di quelli di un reddito annuale superiore alle L. 10,000, 5000, 3000 e 1000, così il reddito pella maggior parte si riduce ai minimi termini, e se provvedono ai proprii bisogni, gli è in forza del lavoro materiale, del quale sono retribuiti con altrettanto risparmio di spesa in mano d'opera di contadini, oppure di altra occupazione o di redditi di appendizii della proprietà non calcolati nell'esposto bilancio. — In questo troviamo figurare la somina di L. 5,083,355 79 spesa in mano d'opera.

Calcolando che un uomo costa mediamente L. 373 all'anno, sarebbero 13,628 capi famiglia, ossia N. 68,140 individui che verrebbero mantenuti.

Siccome nel primo gruppo di questi tre distretti ne esistono solamente 64,820, così con questa spesa vengono mantenuti altri 3320 individui estranei al territorio, ossia N. 664 capi famiglia lavoratori.

CAPITOLO XI.

IMPORTAZIONE ED ESPORTAZIONE.

Più che difficile, impossibile sarebbe il precisare quali prodotti vegetali ed animali del suolo o delle industric agrarie vengano consumate sul luogo, quali si esportino e quali s'importino, non essendo i prodotti che si consumano sul luogo soggetti ad alcuna controlleria, nè del dazio consumo pelle città, molti essendone esentuati, nè pei paesi e campagne, ove ciascuno li acquista e vende liberamente, nè in dogana, che non rende conto se non delle materie estere importate affette da dazio, nè agli ufficii doganali dei confini, i quali non quotizzano prodotti di libero scambio.

A rendersene conto bisogna ricorrere al bilancio della produzione, confrontarlo con quello del consumo, dalla nozione della quantità necessaria all'alimentazione proporzionale alla popolazione di ciascuna zona, e la differenza in più e in meno deve risultarne l'approssimativo dato di esportazione e d'importazione. E questa veramente è statistica razionale.

Non si va errati nello stabilire che il consumo dei prodotti locali è rappresentato dalla quota strettamente necessaria adeguatamente a ciascuno della popolazione, e secondo la possibilità che ha ognuno di procurarsela non maggiore di quella che è rappresentata dalle entrate e mercedi quali figurano nel presentato bilancio delle spese.

IMPORTAZIONE ED ESPORTAZIONE DEI CEREALI E VINO

scattenti dall'analitica cognizione dei cespiti naturali delle diverse produzioni sopra le estensioni delle normali coltivazioni e dell'ordinario differente consumo secondo la condizione della popolazione del 1.º gruppo di distretti: Mantova, Bozzolo, Ostiglia.

	Consunti	Prodotti come da bilancio	Differenza in più o esportaz.	Differenza in meno o importaz.
	Quintali	Quintali	Quintall	Quintail
FRUMENTO consunto in ragione di chilogrammi 0,202 per cadaun individuo al giorno dai 120859 costituenti la popolazione del 1º gruppo di distretto Idem consunto da 2 3 di 56039 rappresentanti il rimanente della popolazione depurata dal numero dei 64820 conta-	89109 34			
dini, ossia da 37358 individui in doppia media quantità dei poveri contadini, cioè altri chil. 0,202 404 per cadauno.	62388 10	175624 —	24126 56	
Totale	151497 44			
FORMENTONE consunto in ragione di chil. 0,370 per cadaun individuo al giorno dai 120859	163324 46	277530 —	2501	
di vino schietto scambiato in formentone Totale	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		3591 —	
Riso consunto in ragione di chil. 0,016 da eadaun individuo al giorno dai suddetti Idem consunto in più da 81472 individui non villici in ragione di chil. 0,040	7058 16	45000 —	26158 93	
Totale	18841 07			
Vino da consumarsi in ragione di: Vino schietto Chil. 0,383 Mezzo vino, cquivalento a schietto 0,191 al giorno da cadaun individuo, e cioò dai suddetti q.º 253211.75. Ma i contadini dovendo commutare il vino in formentone limitandosi al consumo del mezzo vino equivalente a chil. 0,191 di schietto sopra ² / ₃ della popolazione, cioò sopra 81472	$ \begin{array}{r} 56797 \ 65 \\ \underline{43800 -} \\ 100597 \ 65 \end{array} $	97600 —	2997 65	

PROSPETTO GENERAL

		ВU	10			VAC	CCHE		
DISTRETTO	da lavoro quantità a L. 400	Importo	da carne e d'allievo quantità a L. 300	Importo	da lavoro quantità a L. 230	Importo	da latte e d'allievo quantità a L. 250	Importo	di lusso quantità a L. 900
	Nam.	Lire	Num.	Lire	Num.	Lire	Num.	Lire	Num
Mantova) } 13,072 }	5,228,800	6,891	2,067,300	1,631	375,130	3,685	921,250	27(
Asola	6,944	2,757,600	6,714	2,014,200	382	a L. 250		a L. 500 564,600	4.
Revere	8,534	3,413,600	5,570	1,671,000	672	a L. 250		1,189,000	17.
Castiglione Stiviere Volta Mantovana .	4,952	1,980,800	1,216	364,800	352	80,960	343	85,750	3
Totali	33,502	13,406,800	20,391	5,957,300	3,037	719,590	10,666	2,760,600	53
						,			

me esistente nella Provincia.

e CAVA	LLE		SU	INI	PECORE	e CAPRE	MU	LI	AS	INI	IMPORTO
mporto	d'allievo quantità a L. 250	Importo	da carne quantità a L. 90	Importo	da lana e da carne quantità a L. 25	Importo	in genere quantità a L. 250	lmporto	quantità a L. 70	Juporto	comples- sivo del bestiame
Lire	Num.	Lire	Num.	Lire	Num.	Lire	Num.	Lire	Num.	Lire	Lire
054,000	268	67,000	6,997	629,730	680	17,000	482	110,860	716	50,120	10,664,190
382,500	163	40,750	3,165	284,850	168	4,200	204	46,920	317	22,190	6,274,130
585,000	245	61,250	5,489	494,010	738	18,450	196	45,080	348	25,360	7,831,750
204.000	106	26,500	1,290	116,100	467	11,675	260	a L. 230	- }	24,150	3,338,935
125,500	782	195,500	16,941	1,524,750	2,059	3 51,32	1,148	269,36	0 1,720	3 121,820	28,109,005

CAPITOLO XII.

CRONACA FONDIARIA.

Le terre di Castel d'Ario, mantenute a feudo imperiale dall'XI secolo fino al 1796, precedentemente concesso al vescovo di Trento, poi a quello di Mantova e da questi al Valsenti Odoardo, incominciarono ad essere rappresentate quale oggi le vediamo quando restarono svincolate dal diretto dominio del conte Spaur di Trento, colla generale soppressione dei feudi sotto il regime italico in forza della legge 6 termidoro, e diventato solo storico monumento il castello merlato edificato nel 1400 dalla spiegata potenza del vescovado.

Sempre devastate e quindi quasi incolte erano quelle di

Curtatone, fin da quando furono accampamento di Ottone prima d'incontrare l'esercito di Vitellio nel 1259. È con esse che incomincia il Serraglio fino a Governolo, a levante e a mezzogiorno. Quelle di:

Borgoforte, già fortilizio dei Mantovani nel 1216, sprofondato nel Po dopo cinque secoli che fu innalzato, e nel cui territorio sorgeva il magnifico palazzo del marchese Silvio Gonzaga, che l'ingrandi coi materiali salvati della rocca, erano ben coltivate, e nel tempo della Repubblica prosperose.

Quelle di Cadè, rifugio dei poveri cristiani fuggiti dalla persecuzione pagana, che vi eressero un tempio, Ca Dei, Casa di Dio, furono da essi dissodate sebbene vi dominassero le periodiche gastriche, gli esantemi ricorrenti, come il vajuolo e miliare. Ma collo scolo, colla buona coltura e piantamenti, furono risanate.

Dal Frassine sino a Roncoferraro era tutta estesa boscaglia, che incominciò a essere svelta al tempo della Repubblica.

Barbasso. — Estesa valle del Mincio. Qui si confezionarono i primi mattoni nel 1212. Il più bel fondo del secolo XIII fu Rottadola, cui si riferiscono i privilegi di Ottone III, Enrico I e III, e l'atto di cessione fatto dalla contessa Matilde il 1088, e così pure il benefizio priorale di Barbasso.

Questo fondo, di biolche 750, della Mensa vescovile, preso in affitto nel 1830 dal padre di chi scrive, si trovava già in quella decadenza che fu segnata in tutta la proprietà mantovana dal 1790 fino al 1815. Magro e cretoso, il terreno mancava di scolo per le neglette cavedagne e fossi otturati; le piante dei filari scontinue e le viti vecchie, tarlate, senza tralci e pampini; le seminagioni dei cereali non remunerative, rendendo il 2 per 1; il besti me poco, perchè improduttivo il prato stabile; pochi i bachi, perchè mal coltivati i gelsi, e scarso il prodotto dell'uva sebbene di qualità eccellente; le fabbriche cadenti tanto da dover puntellare le case coloniche e le stalle e persino i granai, sebbene non servissero che pei sorci abituati a dimorarvi pel solo

ricordo di qualche antico bottino; il palazzo vescovile, che s'imponeva pelle sue dimensioni al cortile e che accolse a particolare convegno l'imperatore Ottone co'suoi valvassori della Provincia, più che cadente, qua e la crollato, colle porte e finestre rotte e sconnesse o mancanti; la chiesa ufficiata col pericolo evidente di subisso del tetto. Assunto il fondo in questo stato col canone d'affitto eguale a quello del precedente affittuale andato in malora, in un lasso di dodici anni tanto vi fece che ne furono raddoppiati i raccolti mercè gli aperti scoli, le coltivazioni, i prati artificiali e il triplicato bestiame.

E come scadeva il termine locatizio, il vescovo Bellè aveva proposto di un doppio fitto da altri affittuali solamente che rimediasse al pericolo delle fabbriche. Saputo questo dall'affittuale in corso, e fatto al vescovo il progetto di una nuova locazione di nove anni, assumendosi l'obbligo di spendere la differenza del canone anteriore con quello offertogli nel ristauro delle fabbriche demolendo il non più servibile e minaccioso palazzo, fu riconfermato nell'affittanza, durante la quale il fondo prese aspetto e qualità tali che nella terza locazione fu triplicato il canone di fitto col vescovo Corti per altri dodici anni, prima della fine de' quali essendo il fondo incorporato dal Demanio quale bene dell'Asse ecclesiastico, messo all'asta per L. 89,000, fu venduto colla più viva gara a L. 197,000! Ciò prova quanto abbiano potuto le cure e l'intelligenza del suo coltivatore.

Ma mentre si migliorava così questo fondo, ben doppiamente ciò avveniva, per mezzo del padre di chi scrive, sul confinante fondo del Castelletto, di proprietà del senatore Arrivabene, confiscatogli dal Governo austriaco, quando, pella di lui fuga in Inghilterra, venne condannato a morte come Carbonaro. Presolo esso in affitto nel 1823 dal Fisco a un prezzo di concorrenza,

lo fece particolare oggetto della sua appassionata attività.

Il fondo, di natura come quello citato di Rottadola, ma semplice fattoria, senza casa civile, con meschini e cadenti fabbricati, lontano dalle strade e quindi di accesso impossibile d'inverno, se non sopra un carro tirato da molti buoi, o dorso di buon cavallo, senza regolari piantagioni, anch'esso senza scolo, tuttochè alto e circondato da fossi, diviso in due sterili campagne e quattro quarti orribilmente livellati di risaje a vicenda, che producevano tre quintali di risone per biolca, e il 2 per 1 degli altri cereali, con piantamenti di viti da far 10 navazze d'uva, e gelsi da mantenere 12 once di bachi, con stradoni di divisione e accesso impraticabili, con cinte strette, sì da lasciar passare quasi liberamente l'acqua che dovevano trattenere in risaja, con aja selciata limitata al bisogno della produzione di 7 o 800 quintali di riso, con canali d'irrigazione che ne lasciavano giungere sul fondo la metà dell'investita, con una pista da riso di 12 piloni sufficienti appena a lavorare in 7 mesi lo scarso raccolto locale, costituiva una vera audace impresa il prefiggersene la sua riorganizzazione.

Incominciò d'ulle campagne, a cui fu largo di piantamenti, di viti e gelsi, di lavori pel pronto scolo, ordinario e straordinario, praticandovi persino il drenaggio, di cinte e strade atte pei trasporti, e facile locomozione di livel-

lazioni sopra 550 biolche di risaja, sì da non aver più bisogno che di arginelli perimetrali, e colle grosse colture estive, col quadruplicato bestiame (40 buoi, 30 vacche, 48 cavalli, 60 vitelli, 400 pecore per sei mesi, e fino 1107 suini da ingrasso), preparando a tutte queste diverse specie opportune nuove stalle a proprie spese, salvo la futura incerta liquidazione de' conti, colla quantità quindi ingente di letame aumentato da quello degli espurghi di pozzi neri fatti fare per suo conto per più anni in Mantova, colle rotazioni razionali e coll'allargamento del selice, potè ottenere dallo stesso fondo il 10 per 1 di frumento, 7 quintali di formentone per biolca, e 4 quintali di risone, 70 navazze d'uva, foglia da gelsi per 65 once di bachi, e foraggi esuberanti pel mantenimento dell'aumentato bestiame.

Ma non contento di dargli aspetto di fondo modello internamente, fece a proprie spese le strade che lo attraversano, in congiunzione colle già esistenti di Mantova Governolo e Mantova Roncoferraro, che poi divennero comunali col fattogli compenso di parte della spesa; scavò un nuovo canale d'acqua per la presa in Molinella di altri 6 quadretti d'acqua, oltre l'1 di cui era già investito il fondo, spendendovi L. 72,000, e questa come nuova forza motrice dello stabilimento pella brillatura del riso da lui erettovi, e da noi già ricordato, di oltre la quantità di 60,000 quintali annui, con acqua perenne per tutto l'anno, sussidiata da una macchina a vapore fissa di 20 cavalli, con mulini da grano e da giallo, opificio pella fabbrica di macchine agricole, torchio d'olio, essiccatore meccanico ed a vapore pel risone, trebbiatojo ad acqua ed a vapore con locomobile, distilleria di alcool dai grani, vinaccie e barbabietole.

Tutto questo con perseverante coraggio, con istinto d'iniziativa al bene pubblico anzichè del proprio interesse, e credendo di prepararsi alla sua inoltrata vecchiaja la tranquilla compiacenza dei frutti del suo disinteressato e esemplare lavoro, come a suo figlio il vantaggio della propria operosità invece che della incerta sorte dei litigi per la non regolata liquidazione dei conti col proprietario ritornato in possesso della sua tanto migliorata sostanza dopo l'amnistia dell'imperatore Ferdinando ai già condannati pei delitti politici.

Il fondo, che prima era stimato a 200,000 lire, oggi collo stabilimento della brillatura del risone può valerne 800,000.

E mentre questo eccezionale affittuale spendeva vita e patrimonio sulla proprietà di altro colla fiducia di sapervi, prima di morire, perpetuati i suoi nipoti, altro importante latifondo già proprietà degli Scaligeri, Canedole, di 3000 biolche, veniva da una condizione, consimile a quella originaria del Castelletto, nella quale l'avevano ereditato i due fratelli Grigolati dal loro padre, a cui era pervenuto per acquisto e poi abbandonato alla negligenza di un fattore qualunque. Essi ne impresero il miglioramento radicale spendendovi circa 2,000,000 in fabbricati, macchine, canali e livellazioni tanto da costituirlo la più bella fattoria d'Italia, che, chi scrive, avrebbe ridotto anche la più produttiva se fosse stato possibile il continuare in quell'accordo che fu inutilmente preso e provato col barone Franchetti.

Imitandosi l'esempio di questi benemeriti dai ricchi proprietarii della Provincia, sarebbe sciolto il problema del suo maggior possibile miglioramento come in altre condizioni fecero gli antichi.

A Marmirolo, villeggiatura del marchese Federigo Gonzaga, della quale non rimane alcun vestigio, vi fu il primo saggio dei prati irrigati del Mantovano. Questa prova fu felicemente contagiosa.

Le terre di Roverbella, antica sede dei conti Custoza, nel di cui prossimo castello di Marengo celebraronsi le nozze di Bonifazio Canossa con Beatrice figliuola del duca di Lorena, vennero beneficate dalla estrazione della Gardesana dalla Molinella, e così quelle di Castiglione Mantovano (Castel Stilicone), ricostituito dai Mantovani nel 1228 quando reggevasi a Repubblica.

A Castelbelforte, nel mentre per tutela dei confini i Mantovani innalzarono un fortilizio in congiunzione col castello di Bonafisso, distrutto per vetustà nel 1783, si fecero i primi esperimenti della coltura del riso.

Bozzolo, passato ai Gonzaga, per ispontaneo riconoscimento di sudditanza degli abitanti, questi ne assunsero il territorio in enfiteusi, e tanto ne era attiva la coltivazione e il reddito, che ben presto i suoi umili casolari, che, come dice il Muratori, antecedentemente erano comuni in tutti i paesi, col sacello per tempio per gli uffizii religiosi, si convertirono in belle case e palazzi. I Gonzaga vi tenevano Corte, ed invero era diventata splendida dimora, e fiorente, assieme all'agricoltura, anche il commercio.

Gareggiava con Bozzolo l'attività di Marcaria, che apparteneva alla Comune di Mantova quando era repubblica, finchè passò al conte Civello e da questo al conte Rinaldo da Mantova, eletto podestà dei Modenesi.

Però non vi si pensava al bonificamento delle parti paludose e si teneva gran quantità di bestiame. Senza particolari istituti di beneficenza, si provvedeva col lavoro e colla filantropia ai bisogni dei già poveri aldi e aldine. Oggi si provvede a stento con alcuni lasciti a 50 miserabili della parrocchia di Campitello, impiegando L. 240 disposte dal marchese cardinale Luigi Valenti. Sono ripartite e date in dote a due povere donzelle di San Michele in Bosco L. 360 per testamento del 1784 di Pietro Calza, sussidiando alcuni miserabili di detto San Michele, e si fa l'elemosina annua di L. 600 fra i parrocchiani di Casatico; l'altra per disposizione di Serafina Fonti.

Sebbene territorio magro, Gazzoldo, già feudo dei Bonacolsi, poi dote ereditaria di Felicina, signora di Mosia, venne da questa fatto coltivare e impiantare. Era paese fiorente quando l'imperatore Carlo IV, nel 1365, dichiarò suoi vicari in Gazzoldo i conti Ippoliti, istituendo il feudo imperiale con diritto di battere moneta col nome di sei comproprietarii del feudo. Della sua passata floridezza non rimangono che i suoi bei palazzi di buena architettura e il florldo mercato di bestiame ogni lunedi, i terreni trascurati, furono screditati, tanto che, per tutto il secolo XVI, si vendevano a meno di 14 volte il tenue contributo catastale.

A San Martino dall'Argine, possedimento di quell'ordine monastico della Badia di Leno, passato in possesso ai Gonzaga, ove tenne dimora il cardinale Scipione, patriarca di Gerusalemme, vennero accordati vasti terreni in enfiteusi ai terrazzani che avevano le più numerose famiglie e opinione di onesti.

Fu da quell'epoca che le campagne furono il meglio scolate e configurate coi traversi, fossi, filari e cavedagne che oggi vediamo. Il paese e territorio prosperando, venne fondato l'istituto elemosiniero e dotale, che fu poi accresciuto dal benefico Andrea Galetti con rendita annua di L. 4000, che va consunta in soccorso ai poveri.

Il primo asilo d'infanzia fu colà che fu aperto nel 1837 per opera di Ferrante Aporti, vessato, come tutti i migliori, dalla persecuzione dei tristi, e fin d'allora era frequentato da oltre 100 fanciulli dai 3 ai 5 anni.

Rodigo, disgiunto dal marchesato di Mantova, assegnato in proprietà a Gianfrancesco Gonzaga, che lo dispose a favore del secondogenito Giovanni Lucido, quando venne eretto a contea dall'imperatore Federico III con diritto di coniarvi moneta, venne diboscato, dissodato con intelligente operosità col sistema enfiteutico appena il Gonzaga ebbe diramata la Marchionale da Goito a Rodigo per irrigare i proprii predii. Anche il terreno magro cominciò a produrre quanto i migliori trascurati. Dalla prosperità individuale si venne a pensare a sollevare la miseria altrui.

ll pio istituto elemosiniero ripete la fondazione da Giovachino Baldassare, che migliorò la sua fortuna col migliorare gli ingrati fondi, dotandolo del capitale di L. 34,000, poi aumentato da lasciti a L. 2500 da dispensare in medicinali, baliatici ed altri soccorsi.

L'impulso dato a Rodigo fu benefico anche all'importante paese di Rivalta, con fortilizio assai munito nel centro di un'isola del Mincio distrutta al tempo della contessa Matilde, passato in dominio assoluto del castello di Rodigo e della terra di Rivalta da varii pretendenti agli Stati del defunto Vespasiano Gonzaga. Gli abitanti di Rivalta, non potendosi giovare dell'irrigazione, pensarono a procurare ai loro terreni il migliore scolo, come non trascurarono il migliore sistema pei piantamenti.

Gazzuolo, da Gaium Olium, elevato a marchesato da Massimiliano II, rivendicato al duca Guglielmo di Mantova con Dosolo e pertinenze, fu residenza degli eredi di Lodovico Gonzaga, ai quali si deve la costruzione dei porticati nel 4500, e la rôcca che fu minata dagli imperiali l'11 maggio 1702, e nel 1733 completamente distrutta, dapprima brugo e pascolo. Ebbe i suoi terreni dissodati e produttivi quando Lodovico, per eccitare l'emulazione, divise 2000 biolche di terra su 30 individui che avevano dimostrato amore all'agricoltura, non percependo da essi che il 5 per 100 del raccolto per cinque anni.

Casalmaggiore col suo importante territorio, incorporato al Mantovano nel 1403 da Francesco Gonzaga, che lo conquistò ai Cremonesi, passato al suo successore marchese Gianfrancesco, fu dato in amministrazione a Cristoforo Remesini, suo aderente e partigiano, al quale regalò la Corte e possessione di Gazzuolo Tinazzo, col patto di ridurre come questa il rimanente territorio, lasciandogli facoltà dei contratti enfiteutici.

Belforte fu regalato a Brasco conte di Panicelli in retribuzione di fedeltà. Per 1000 ducati d'oro gli cedette la possessione di Belforte dell'estenione di 2000 biolche, ritenendo per sè la metà degli introiti delle tasse per accuse e denunzie.

Belforte fu unito a Gazzuolo pel dominio, ma conservando la propria autonomia comunale, per mezzo di cui poterono essere spinti quei miglioramenti territoriali che erano reclamati dalla condizione nella quale furono trovati i fertili suoi campi.

Rivarolo Fuori, fatto circondare da mura con merli da Scipione Gonzaga, apparteneva prima che ai Gonzaga, ai Cremonesi.

Era un territorio di pascoli, e null'altro vi si ricavava che bestiame e latticinii. Per questo i terrazzani essendo, meglio che agricoltori, commercianti di bestiame, stabilirono l'inportantissimo loro mercato al lunedi, che oggi perdura scambiandovi i cereaii dopo averne impresa la coltura dei campi. Se non che pella sua posizione, anch'esso ha perduto la sua importanza dopo il miglioramento della viabilità e pei gravi infortunii delle pestilenze del 1576 e 1591, che compromisero le proprietà di chi le possedeva e per questo frazionata. Questo paese, elevato a contea, ne ricevette l'investitura, dall'imperatore Rodolfo II nel 1592, la casa Gonzaga, sotto la quale non peggiorarono le sue condizioni e che anzi potevano migliorare pel genere dei contratti colonici che sapeva concedere pella prosperità locale.

Quinto Curzio Ostiglio, 130 anni prima di Cristo, obbligato a fermarsi a Ostiglia, sembra ne gettasse la prima pietra, mentre da altri si pretende che l'etimologia del suo nome, invece di quella della sua fondazione, dipenda dalle molteplici aperture (ostia, ostiola) praticate nell'argine del Po e che scaricavano in esso molte delle acque ristagnanti nei paduli del Tartaro, e valga il riflesso che in alcune storie Ostiglia è chiamata Ostia. Mentre dipendette dai Romani, si manteneva in tranquillo stato, ma dopo l'invasione dei barbari sofferse le devastazioni di Attila, re degli Unni (452 di Cristo) con rinnovati stanziamenti di truppe che rallentarono il risorgimento di quelle terre fino che, nel 489, venuta in potere di Teodorico re dei Goti, simpatizzando per essa, ne promosse il benessere e costituendola fidente il granajo d'approvvigionamento del suo esercito. Per difendersi dai Veronesi, vi costruirono successivamente il fortilizio, nel 1150, munitissimo, causa pur esso di discordie fra Mantovani e Veronesi, i quali sotto il dominio degli Scaligeri fabbricarono il fortilizio di Pontemolino sullo stradale da Mantova a Verona. I Veronesi riuscirono a togliere Ostiglia coll'ajuto di Ezzelino, rendendo inespugnabile il forte. Dopo varie vicende di presa e ripresa, Ostiglia fu ceduta ai Veronesi nel 1279, formando la base di una onorevole pace, restituendosi reciprocamente le terre conquistate. Di qui il principio del bonificamento del territorio, riducendo campi aratorii, mentre prima era vallata e boscaglie, concedendolo in enfiteusi a parecchi terrazzani d'Ostiglia per modica annua corresponsione in derrate. - Ma Ostiglia e territorio fu investito da Enrico II e Federico I in piena proprietà al monastero di San Zeno di Verona, il cui abate ne continuò

il miglioramento col sistema enfiteutico riservandosene le decime e altri diritti, affidandone l'alta giurisdizione a Can Grande della Scala. Questi, per impotenza a pagare il debito di 40,000 scudi d'oro a Galeazzo Visconti di lui vincitore, impegnogli Ostiglia, e così vi fu sottoposta per 7 anni finchè gli Scaligeri ne ottennero il riscatto. Dopo le varie vicissitudini di vittoria di Ugolello Biancardi e sconfitte di Castellaro e Castelletto, il territorio del basso Mantovano soffrì devastioni da questo capitano venturiero, che mise a conflitto gli Ostigliesi con quei di Revere, mettendosi a fuoco e sacco i reciproci possessi. Fu dal Biancardo ceduta ai Gonzaga nel 1404 e la tennero per due secoli in pacifico possesso, promovendone l'agricoltura.

Il doge Steno nel 1405 ratificò al Gonzaga il possesso territoriale e giurisdizionale di Ostiglia, investendolo dei diritti concessi agli Scaligeri dall'abate di San Zeno. Fu risarcito il fortilizio sconquassato dai tanti assalti, vi pose un podestà, e nel 1416 esonerò gli Ostigliesi da ogni aggravio reale personale e misto; il che, in quel tempo reputavasi a vanto, come oggi l'ingrossar dei debiti.

Nel 1456 il marchese Gonzaga consegui l'investitura dell'utile dominio delle campagne ostigliesi, del diritto delle decime, sui terreni diboscati dell'abate Riprando. — Nel 1547, per la condotta delle acque del Tartaro, quei territorii arcifinii veronesi e ostigliesi non erano produttivi che con una non interrotta irrigazione. Il sistema risarivo di valle fu d'allora stabilito.

I Veronesi, usurpando quelle acque, generarono sanguinose gare, che non ebbero fine se non per l'interposizione della veneta Repubblica, nel 1548, definendo le norme pel legittimo uso delle acque del Tartaro e così per quelle di Melara.

Il duca Federico Gonzaga continuò nei miglioramenti di coltura e le imprese a quelle tuttavia sterile e selvose, concedendola in utile dominio per modica annua corresponsione, il che valse ad assumere le spese della riduzione delle risaje ed altri miglioramenti.

Nel 1747 Casa d'Austria vendette con patto di ricupero la corte di Ostiglia ai soci Melerio Vidali, Dalla Vita Finzi e Bonanomi, e nel contratto, oltre i beni allodiali di Casa d'Austria, si comprendevano anche i diritti del palatico sui mulini natanti del Po. La regia Camera nel 1765 la ricuperava, poi la vendeva ai signori Greppi, Mellerio e Pezzoli per 34,000 zecchini.

Primitiva industria degli Ostigliesi fu l'educazione delle api. Essi tenevano a Melara, immune degli allagamenti del Po, le officine per questo traffico. Dalle 1600 famiglie che un tempo conteneva Ostiglia le meno agiate, possedevano 12, 24 e 50 arnie affidate alla cura dei campagnuoli. Traevano le api il loro alimento dalle boscaglie e praterie fiorite, e in primavera quando per perverse stagioni l'alimento non sortiva abbondante, riponean sopra barche le arnie e percorrendo di notte tempo il Po, sostavano ove le campagne meglio verdeggiassero, lasciandovi liberamente all'alba svolazzare le api affinchè ne ritornassero satolle. E ciò per più mesi. Lo narra Arrighi.

Altro prodotto di rilievo era quello delle legne somministrate dalle estese

boscaglie. Poi dalle risaje, le quali erano ripartite ai privati in numero di 18 e 9 al Comune; alcune della estensione di 6000 a 7000 pertiche. Il dispendio di loro coltura assorbiva cinque ottavi del raccolto. Le 9 risaje del Comune occupavano pertiche 58,555, scompartite in quattro classi, a norma della capacità produttiva del suolo. Mercè la navigazione del Po e della fossa in comunicazione dei porti dell'Adriatico, era attivo il commercio. L'aria non vi è pesante malgrado la bassa giacitura e le risaje; però vi s'ingenerano prevalentemente le malattie esantematiche. I venti di libeccio e levante sono sempre forieri e compagni delle pioggie primaverili e autunnali.

Nelle vallate di Villimpenta e Governolo accampò Attila, e ancor se ne vedono i rialzi e i terrapieni. A lui si attribuisce la torre di Villimpenta. Essendo teatro di lotte pelle discordie dei Mantovani e Veronesi, furono per molto tempo trascurate, ma nel 1450, ripresane la normale coltivazione, continuarono a produrre anche molto di più dei terreni alti del vicino Veronese.

Serravalle, oggi che non ha più le sue torri e bastioni, guastate dai Veronesi, e questi travolti e ingojati persino dalle acque del Po, ha a tipo della sua fertilità il fondo Torriana, di 9000 pertiche, diviso in tre parti; la prima fuori dell'argine maestro in restara, bosco ceduo e aratorii asciutti di recente dissodamento. La seconda fra l'argine e il Dugale di Serravalle a fondi asciutti. Il terzo fra il Dugale e la Molinella nuova a risaja irrigabile colla bocca della Molinella. Mutò d'aspetto, pelle intelligenti cure del proprietario Provvido Omboni in pochi anni colle numerose piantagioni di gelsi, mantenendo circa 300 once di bachi; ravagliò molte centinaja di pertiche di terreno sconvolto in una rotta di Po nel 1807, dissodò 400 pertiche di boschi divenuti buoni terreni aratorii, risanò pascoli paludosi, ridotti ora a risaja stabile di 3000 pertiche, escluse le arginature che copri di 50,000 capitozzi di salice. Introdusse, sull'esempio di Gioachino Magri, il sistema di brillatura di riso, modificandolo secondo la sue vedute; ne seguì l'esempio coll'introduzione de' trebbiatoi Oglietti modificandolo alla Merole e imitandone il ribattitore. Con una macchina a vapore di 10 cavalli, diede moto a un timpano d'otto diaframmi curvi per l'asciugamento delle risaje in tempi di piena. V'aggiunse due mulini per giovarsi della motrice a vapore.

Difese la Torriana dalle inondazioni del Po mediante un argine, pella costruzione del quale promosse la costituzione di un consorzio. Costrusse vasti edifizii idraulici, migliorò i caseggiati con ingenti dispendii, aggiunse l'artistico, il dilettevole all'utile, trattando con lusso la casa, il giardino e la lunga cancellata di esso in ferro. Formò tre fornaci di mattoni capaci di 200,000 l'una, fabbricò un grandioso locale ad uso di filatojo; eresse e migliorò stalle per 120 cavalli, 48 bovi, 18 vacche e 36 vitelli. Ma il terreno è tanto ubertoso che non richiede, invece di concime, se non scolo e coltivazione per dare favolosi raccolti. Col terreno buono è facile la sempre commendevolo riuscita quando dipenda anche dalla buona volontà.

CAPITOLO XIII.

STRUMENTI AGRARII.

Aratri. - Degli aratri che si adoperano in questa zona non è grande la varietà. Un modello di essi, che si chiama alla giraffa, imitazione o imitato da Dombasle perchè più antico, è adottato in tutti i terreni argillosi forti, come nei calcarei e cretosi, con poca variazione di forma. Ci sembrerebbe veramente ozioso il dire come si componga di vomere, di coltro, d'orecchio, di dentale, di bure e di stiva coi due branchi o stegole, o il descrivere la funzione particolare di queste sue parti, non dovendo questo studio servire ai principii rudimentali, ma a incoraggiare gl'iniziati e provetti. Per poco che ognuno, anche non agricoltore, abbia visitato una fattoria qualunque, deve aver visto i grossi aratri da coltura estiva, i quali non differiscono punto dai mezzani che si adoperano nei quarti di risaja a vicenda, come nella ritagliatura delle arature agostane, se non che nelle proporzioni delle proprie membrature intese a sopportare lo sforzo di 5, 6 e anche 7 paja di buoi. Servono discretamente, ma non sono mai a spirale cilindrica, meno faticosa alla trazione ed al completo effetto di rivolgimento della zolla. V'ha poi il terzo aratro, detto mantovano, il quale consta di due orecchi e serve alla rincalzatura del formentone. È leggiero, e non potrebbe essere adoperato se non in terra sciolta. In tutto il Mantovano l'uso dell'aratro è coll'avantreno o carretto o barozzolo, non potendosi compiere l'aratura a meno di 4 paja di buoi in quasi tutti i terreni forti della Provincia.

Per far capire qual sia lo sforzo sopportato da ogni singola parte in ogni minuto secondo, e per fare le necessarie deduzioni di confronto, sapendosi che un cavallo dinamico è rappresentato dalla forza impiegata per innalzare un peso di 100 chilogrammi all'altezza di un metro per ogni minuto primo, cioè 60 volte quella impiegata al semplice rivoltamento, esponiamo il risultato delle esperienze fatte da Gasparin con un aratro Dombosle sulla resistenza delle diverse parti di esso.

İr	n terra leggiera.	în terra media.	In terra molto difficile, tenace.
All'azione del coltro	» 85,4 » 14,7 » 10,5	Chil. 59,5 103,6 14,7 10,5 Chil. 225,3	Chil. 96,0 " 168,0 " 14,7 " 10,5 " — Chil. 326,2

La risultanza di queste nozioni è che quanto minore si riduce l'attrito, tanto più diventa utile la forza e il minor tempo impiegato.

Quel giorno che in Italia si proporranno i rilevanti premii che si proponevano in Inghilterra da Giorgio III e da Napoleone I in Francia agli intenti agricoli, si otterrebbero pronti risultati dei cercati miglioramenti per iscopii determinati. Nel 1807 in Francia, quella sola modificazione ottenuta con vantaggio da Gasparin sull'avantreno dell'aratro, se ne avvalorò i suoi studii col premio di L. 3000 decretatogli dalla Società Agraria di Parigi. È in quel modo che si risolvono i più difficili problemi.

In questa zona, come in tutte le altre della Provincia, vengono adoperati come necessarii strumenti.

L'erpice — Comunemente formato da un rettangolo più o meno grande o lungo, così formato da aste di legno longitudinale sovrapposte e infisse ad altre di traverso, nelle quali sono attaccati a vite o ribaditi i denti di ferro più o meno lunghi a forma di coltro. L'erpice viene adoperato per tutte le seminagioni. Alcuni diligenti agricoli del distretto di Mantova adoperano l'erpice Howard di ferro snodato o a catena, ed il suo effetto è veramente il ricercato.

La vanga. — Di queste ve n'ha di due forme: a tronco di cuneo e rettangolari. Le prime molto leggiere, servono ai rivoltamenti di non grande sforzo, nei quali vengono usate le seconde a lama di doppio spessore delle prime. Tanto le une che le altre di ferro portano il manico infisso in un forte cartoccio a imbuto ricavato nell'aumentato spessore della sommità. Nel manico poi, a circa 15 centimetri di distanza dalla vanga, è solidamente attaccato il ferletto, sul quale è esercitato il più grande sforzo col piede per l'approfondamento nel terreno. È questo lo strumento che, a rilevare la sua utilità, è detto a punta d'oro, mentre l'aratro è a punta d'argento. Ma perchè sia giustificato il concetto, bisognerebbe che fosse adoperata alla stessa profondità a cui arriva oggi l'aratro, ciò che pur troppo non si verifica se non nella piccola coltura direttamente interessata al grave lavoro.

La zappa. — Adoperata in tutta la Provincia pella sarchiatura dei terreni smossi.

Il tridente e il bidente. — Il primo serve a maneggiare letame grosso e le stramaglie in genere; il secondo unicamente per queste, specialmente a caricarle sui carri con appositi manichi lunghi.

La falce da foraggio per tutte le falciature dei prati e piante foraggiere in genere. Essa consta di una lunga lama d'acciajo con forte nervo di ferro nella sua costa, la quale finisce in una lingua alla sommità, che si infigge ad angolo acuto nel manico del ferro, pur esso munito di due gambetti sporgenti pel suo opportuno maneggio. Gli accessorii della falce sono il piantone col martello fortemente temprato, affine di battere non meno di due volte al giorno il filo della falce, che viene così perfettamente affilata; e la pietra d'arrotino nel bussolo relativo riempito d'acqua pelle indispensabili e continue avvivature del filo.

La falce pelle scalvature delle piante, colla punta arrotondata a falciolo, o senza punta.

Il falciolo pelle messi, pur esso [di buon acciajo a forma di mezzaluna. La ronca pello svellimento dei brughi, canne e arbusti lungo le rive dei fossi.

La carriola più o meno larga della quale sono muniti quasi tutti i giornalieri avventizii pei trasporti di terra.

CAPITOLO XIV.

MACCHINE.

Le macchine veramente adottate con vantaggio in Provincia sono le trebbiatrici a vapore e trebbiatrici a motore idraulico. Di trebbiatrici, che nel 1863 erano una grande novità, oggi ne esistono in tutta la Provincia 32 inscritte all'Ufficio tecnico provinciale, più 2 fisse per filanda, 2 per asciugamenti, una per conciapelli, una per lo stabilimento da riso. Delle trebbiatrici a motore idraulico sono in funzione 18 nel solo primo gruppo di distretto, beneficate dalle acque d'irrigazione usaté anche come forze motrici. L'uso di queste trebbiatrici, che sulle prime era avversato da tutti i contadini pel timore che carpisse ad essi l'equivalente lavoro, e pella maggior fatica dai medesimi sopportata quando sono in funzione, è oramai entrato nelle generali abitudini accolte quasi come una imperiosa necessità.

Se ne fabbricano a Milano, Torino, Padova, Venezia, Treviso, che fanno buonissima prova anche in confronto delle inglesi, sebbene pella diversa qualità del ferro sieno più di queste più pesanti.

Le migliori trebbiatrici pel frumento sono quelle a modello inglese a un solo battitore e col perfetto pulimento automatico del grano. Ma non così pel riso. A un solo battitore, richiedendosi molta forza per istaccare il grano di diversa maturanza dalla spiga, non si può a meno di non imbiancarne e spazzarne e triturarne, ed invero molte volte con danno ragguardevolissimo, o con altrettanto danno, allontanare la grada per impedire la rottura o vedere uscire intiere spighe. Per questo motivo ed esistendo già in Provincia il sistema Oglietti di trebbiatrici mosse ad acqua a due battitori, le quali, senza poter fare nello stesso tempo se non la metà del lavoro di quelle, ma senza rotture di grano e senza lasciarne nella spiga, venne modificato e utilmente applicato alle trebbiatrici a vapore.

Quando la trebbiatrice sia ben servita dall'occorrente numero di persone, si può calcolare il prodotto di 25 quintali di risone per ogni ora.

Le seminatrici. — Di queste nessun uso in Provincia, sebbene tentativi ne sieno stati fatti e si tentino parzialmente. Ma l'utilità di esse non può essere manifesta se non quando sia raggiunto un sistema il più compuò essere manifesta se non quando sia raggiunto un sistema il più compuò essere manifesta se non quando sia raggiunto un sistema il più compuò essere manifesta se non quando sia raggiunto un sistema il più compuò essere manifesta se non quando sia raggiunto un sistema il più compuò essere manifesta se non quando sia raggiunto un sistema il più compuò essere manifesta se non quando sia raggiunto un sistema il più compuò essere manifesta se non quando sia raggiunto un sistema il più compuò essere manifesta se non quando sia raggiunto un sistema il più compuò essere manifesta se non quando sia raggiunto un sistema il più compuò essere manifesta se non quando sia raggiunto un sistema il più compuò essere manifesta se non quando sia raggiunto un sistema il più compuò essere manifesta se non quando sia raggiunto un sistema il più compuò essere manifesta se non quando sia raggiunto un sistema il più compuò essere manifesta se non quando sia raggiunto un sistema più compuò essere manifesta se non quando sia raggiunto un sistema della più compuò essere manifesta se non quando sia raggiunto un sistema della più compuò essere de

plesso e completo di agricoltura intensiva. Gli esperimenti parziali hanno la ragione in sè medesimi della non riuscita.

Le falciatrici. — Sebbene anche di esse sieno state fatte alcune prove, pure non sono entrate null'uso pratico da nessuno. Una delle ragioni è quella generale dello spirito poco innovatore dei proprietarii ricchi; altra è la poca importanza dei prati asciutti, e pegli irrigui la difficoltà del passaggio attraverso i lavori delle condotte d'acque in una data superficie. La prima ragione però è la più forto, essendovi prati irrigui che potrebbero essere così molto economicamente falciati e la spesa risparmiata, riversata in altri intenti di buona coltura.

Altre macchino non vengono in Provincia in generale usate, se non alquanto i trinciapaglia a mano, pella necessità di tagliare la paglia del frumento e dell'avena da servire all'impagliata del fieno rimesso o secondo taglio, essendochè la paglia che esce dalle trebbiatrici a vapore rimane intiera e quasi illesa dalla battitura, ad eccezione di poche di recente costruzione modificate a tale scopo.

Aratro a vapore. — Per quanto c'incresca il parlare spesso di quello che ci riguarda personalmente, pure sarebbe tacere il vero il non rendere conto dell'applicazione dell'aratura a vapore fatta metodicamente per un lasso di otto anni in un latifondo del distretto di Gonzaga. Quando avremo premesso che tale fondo ridotto a risaja artificiale per una superficio annua di 100 biolche, di natura argillosa fortissima, inondata tutto l'anno colla irrigazione artificiale e in tardo autunno, dalla mancanza di suolo non poteva essere coltivato cho in primavera, a mano d'uomini colla vanga, al prezzo non mai minore di L. 25 alla biolca e in certi casi a 30 e 40, alla sola profondità di 20 centimetri; non esitammo ad introdurlo e con quale successo, lo lasciamo indurre dalla seguente relazione che fummo invitati a fare nel 1869 dalla Prefettura di Mantova:

L'aratura a vapore non è più, anche nei nostri paesi, un sogno, una poetica, sublime utopia delle menti esaltate. È un fatto. E lo è tale che soddisfa il più compiutamente sotto ogni riguardo tecnico, ma anche economico, giacchè lo è il più in confronto di ogni altro sistema di coltura da noi praticato. Lo posso dimostrare, e non già sulle destate speranze di un puro esperimento o sulle basi appassionate del solo proposito, ma dall'uso continuo di due mesi nel fondo Aldegata del senatore Arrivabene, nel distretto di Gonzaga, da me condotto in assitto. E malgrado ogni sistematica opposizione per ogni cosa nuova, malgrado anche le coscienziose opinioni dei più autorevoli, quali i Cuppari, i Berti-Pichat, che lodando di quelle cose il principio ne escludono momentaneamente l'applicazione, tanto più dopo le prove mal riuscite di agronomi solerti e potenti, quali i ministri De-Vincenzi, Ricasoli e il principe Torlonia, l'aratro a vapore si è stabilito non solo possibilo, ma il più utile degli strumenti meccanici nella generalità di queste condizioni locali. Perciò è con soddisfazione che or ne esibisco i seguenti schiarimenti anche per appagarne le domande che da molti e da molte parti mi sono domandati, e non con quella maligna curiosità, stretta parente della detrazione, colla quale venne salutata dai vicini e conoscenti la mia introduzione dell'apparato dell'aratro a vapore, prima del suo esperimento, addebitandomela quale una irrequieta passione, piuttosto che di un non errato calcolo di cosa possibile ed utilmente applicabile anche nei nostri terreni.

Se lo scopo dell'agricoltura è quello di produrre il massimo colla minore spesa possibile, essendo essa fra le industrie forse la più complessa, che richiede clima, ubertosità di suolo, facilità di comunicazioni, lavoro, intelligenza e capitale, per tale principio è pur vero che nessuna operazione produttiva di utilità qualunque può essere pretermessa in vista di una falsa economia, purchè ciascuna di queste operazioni sia relativamente del minor costo possibile. Quindi se al lavoro dell'uomo o degli animali se ne può sostituire altro più economico, lo si deve per poi impiegare il risparmiato in altre intelligenti operazioni di uomini od animali meglio retribuiti e nudriti, ed in tal modo il dispendio di tutto sommato insieme sia quel medesimo che nel primo caso ognuno inavvertitamente spreca sotto la falsa apparenza dell'economia. L'aratura a vapore mi parve fosse appunto una questione che dovesse corrispondere a questo scopo sin da quando nei miei viaggi in Inghilterrra e in Iscozia ne vidi, sebbene fortuitamente inoperosi, i diversi sistemi di apparati, e forte della convinzione che quei popoli calcolatori e sommamente industriosi, tuttochè ogni cosa imprendano per la prova, nulla continuano ad ammettere ed esercitare se non corrisponde alla voluta produzione di utilità, m'indussi all'idea della possibilità dell'applicazione di tal maniera di coltivazione anche fra noi, salvo la quistione di forza, per quanto diverse sieno le condizioni di suolo. Giacchè se non sono scemi gli Inglesi nell'adottarla, in dati luoghi, noi lo saremmo se l'intralasciassimo come lo siamo per molti altri titoli che taccio, non minore de' quali è la nostra cocciutaggine a misurare le nostre ombre alla luce del tramonto.

Fissato il pincipio, ne agognai l'applicazione, fin a che saputo che nel Bolognese esisteva un apparato d'aratro a vapore, sebbene dimesso dopo la mala prova, recatomi a visitarlo, lo acquistai senza indugio a tutto rischio, per quel proverbio che *chi non risica non rossica*.

E tradottolo all'Aldegata, sebbene la smania della prova fosse più viva che nol sembrasse, non l'azzardai con locomobile di 8 cavalli, e la lasciai per 8 mesi nel ferro vecchio fin che non fossemi finita una nuova locomobile di 14 cavalli con due cilindri, che commisi alla casa Neville di Venezia, e che mi spedì nell'ottobre prossimo passato: macchina veramente perfetta, e che nulla lascia desiderare alle inglesi pella solidità ed efficacia, e che senza dubbio le supera nel risparmio del combustibile. Lorchè parmi dover far astenere queglino che di macchine han bisogno, a non esportare così inconsultamente i loro quattrini fuor di patria, mentre in quest'articolo possiamo si bene figurare nella concorrenza cogli esteri più progressisti.

Una bella sera, pochi giorni dopo il suo arrivo, misi in campagna l'apparato con tutti i suoi molti accessorii, e tutto disposi perchè prima del giorno,

improvvisatàvi la macchina, nessun de' curiosi avesse sentore del primo esperimento che imprendeva, e dal quale spesse volte dipende tutto un successo. Ed invero corrispose meglio ancora che nol sperassi, si completamente da non aver bisogno della più piccola modificazione nè nell'apparato, nè nello strumento aratorio che io feci fare presso di me dal falegname Catalani di Reggiolo; giacchè ero disposto a lottare colle difficoltà che, troppo temute, erano state preventivamente calcolate e superate. Cosicchè il lavoro del primo giorno determinò la media del lavoro ottenuto nei successivi due mesi, e fu di 66 are per giorno, ossia 2 biolche mantovane. La spesa giornaliera per

2 uomini alle àncore mobili; 1 uomo a tenere l'aratro;

1 idem a guidarlo col timone-leva sul treno;

1 idem a pulirne la coltre e l'orecchio dalla terra attaccaticcia;

1 idem al ritiro dei trespoli o carrucole-sostegno della fune d'acciajo;

2 macchinisti alla motrice;

1 uomo di servizio ai medesimi macchinisti;

cioè fra tutti per 9 uomini, che in questa stagione per ogni sette ore di lavoro costano l'uno per l'altro, cioè per una giornata jemale, italiane L. 10 —

N. 4 libbæ d'olio per la macchina ed accessorii . . » » 4 — Legna 2₁3 d'un passo a ital. L. 21 al passo . . . » » 14 —

Frutto di capitale su ital. L. 20,000 impiegate nella

macchina ed attrezzi all'8 per 100 » * 4 38

Decimo del capitale suddetto che si calcola perduto

ogni 10 anni, che suddiviso nell'anno dà al giorno . » » 5 47

In totale italiane L. 37 85

Cosicchè ogni biolca (metri 3138) in media costa ital. L. 18. 93 al giorno suddetto.

La terra viene arata a quella profondità che si vuole, ed io fin qui l'ottenni dai cent. 35 ai 42; in media 38.

La terra è tanto più facilmente arabile quanto più è bagnata, ed in allora si verifica più lavoro e meno consumo d'olio e combustibile.

Perfettamente asciutta, dà gli stessi risultati della molto bagnata.

Essa è di natura argillosissima, e quando non è molto rammollita, nel quale caso è impossibile il lavoro del bestiame, richiede la forza di sei paja di buoi per ottenere coll'aratro ordinario la stessa profondità, e se ne coltiva circa mezza biolca al giorno, ossia 16 are.

Con 5 paja di buoi non si può ottenere che la profondità di cent. 25, facendo la stessa quantità di lavoro, e con 4 paja di buoi non più di cent. 20, e tutto questo supposto che i buoi sieno bene alimentati, perchè in caso contrario non potrebbero fare tale sforzo, o, facendolo, perdurarvi.

Coll'aratro a vapore nessun calpestio della terra, ne alla superficie, ne al

fondo del solco, e quindi da nessuno valutabile ancora tutto il vantaggio di questo inevitabile danno, giacchè in tal caso le radici potranno sempre a loro bell'agio profondarsi anche nel sottosuolo, quello che non solamente è loro impedito dal calpestio continuo de' buoi, ma anche di liberamente internarsi nella zolla rivoltata sì, ma prima da loro compromessa alla superficie, e tanto più quanto meno è asciutto il terreno.

Da qui la possibilità dell'aratura a vapore in tutte le circostanze igrometriche del suolo fin anco coperto interrottamente dall'acqua, il che è vietato persino al lavoro manuale degli uomini muniti di qualsiasi ordigno.

Ora facciamone il confronto economico degli uomini e poi de' buoi.

A coltivare colla vanga alla profondità di centim. 38 in un colpo solo, è, se non impossibile, difficilissimo; quindi occorre il lavoro doppio, detto a due mani, e per questo ed in tale terreno, purchè sufficientemente bagnato, occorrono, pel minimo, ital. L. 32 per biolca, e, nel caso che sia asciutto, non meno di 42, salvo poi che nessuno garantisce che il lavoro sia ovunque e sempre eguale, giacchè se la moralità non è il primo merito del contadino, anche il bisogno lo ammaestra al lavoro furbesco. Forse potrebbe qualcuno osservare che in vista dell'economia non è poi mestiere attenersi a tale misura di profondità; ma l'economia nella coltivazione è fra quelle che, come dice il noto adagio, « straccia la borsa. » Ed aggiungo poi che non sempre e non in tutti i luoghi vi sono le braccia che occorrono a tale bisogna, ed è venuta l'urgenza che si rincara il fitto, e guai per chi il paga.

Vediamo quanto costa il lavoro de' buoi, supposto che sia possibile anche quando non lo è.

Sul fondo Aldegata mantengo, oltre a 80 vacche e 40 vitelli, per i più minuti calcoli di economia, solamente 4 boarie di cinque paja l'una, cioè 40 buoi, i quali costano:

Frutto del capitale impiegato nei medesimi di L. 16,000		
all'8 per 100 annuo	L.	1280
Tre per cento di perdite per mortalità, ecc »))	480
Per 2 bifolchi ogni 10 buoi, quindi per N. 8 bifolchi a		
L. 1 25 al giorno, e un capo bifolco a L. 1 50 »))	3709
Manutenzione attrezzi per ogni 10 buoi L. 365 »))	1460
Manutenzione di stalla, ecc., a L. 150 ogni 10 buoi . »	20	600
Foraggio consumato da ciascun bue non meno di carra 7,		
supposto tutto fieno, che nel caso contrario vengono		
aumentati in ragione diretta del minor grado di nu-		
trizione dei foraggi forniti, e perciò in media costano		
non meno di ital. L. 50 al carro, quindi ogni bue		
costa L. 350; i 40 buoi	>	14000
In totale italiane	L.	21529

Quindi ogni boaria costa ital. L. 5382, vale a dire che ogni giornata costa

ital. L. 14 72, compresi i giorni festivi e i piovosi e tutti gli altri che per diverse ragioni non lavorano. Ben calcolati i giorni utili di lavoro di una boaria non superano i 21), quindi una giornata di lavoro costa effettivamente la ragguardevole somma di ital. L. 25 60.

E riassumendo abbiamo per ogni biolca di terra coltivata:

Cogli uomini, alla profondità di centimetri 38, costa da L. 32 alle 42, in media ital. L. 37;

Coi buoi richiedendosi due giorni per una biolca, costa ital. L. 51 20.

L'aratura a vapore avrebbe il vantaggio in confronto del lavoro:

Degli uomini di ital. L. 20;

E quella dei buoi di ital. L. 33.

Per cui solamente nelle 200 biolche della risaja dell'Aldegata ho un risparmio effettivo di L. 6600 in confronto de' buoi. Se impiegassi il capitale rappresentato dal valore dei buoi da lavoro in vacche, vitelli, oltre la medesima, anzi più abbondante e feconda produzione di concime, avremo il reddito dell'ottenuto risparmio fra il lavoro animale e il meccanico, più quello che è realizzato nell'ordinario allevamento dei bestiami attivi.

Siccome poi sta il fatto che nella terra asciutta, una boaria, nelle giornate utili di lavoro nel corso dell'anno nelle diverse colture, ne coltiva in media una biolca al giorno, cioè circa are 33, così pel calcolo suesposto, costa ital. L. 25, ed ammesso pure che l'aratro a vapore si mantenesse solo nello stretto limite di lavoro oggi ottenuto di are 66, ossia biolche 2 al giorno, avrebbe l'interesse sul lavoro de'buoi, il loro più vantaggioso, di ital. L. 7, mentre invece se ne hanno a realizzare effettivamente 13 per biolca, giacchè il lavoro a vapore arriva in terra perfettamente asciutta a are 100, ossia tre biolche circa, col mio aratro monovomero. Si ottiene il doppio se con un bivomero, nel qual caso poi, stando esso sicuramente fisso in terra, si può far uso del volante più grande apposto alla motrice, ottenendo così due quinti di velocità maggiore, cioè la possibile aratura nel suddetto tempo e spesa di are 280, cioè di circa 8 biolche. Questo ultimo risultato è però una mia supposizione, non avendone ancora fatto lo esperimento.

Fra le obbiezioni che mi vengono mosse da alcuni che non hanno il gusto estetico del rifiuto pel rifiuto, sorge quella della grande difficoltà che presenta la configurazione delle nostre terre di campagna intercalate da filari di viti e gelsi, ecc., pei quali, a loro dire, parrebbe, se non impossibile, difficilissimo e compromettente il lato economico del sistema a vapore. A questi io solo farò osservare che, come si cambiano ogni mezz'ora circa le carrucole mobili che determinano la linea o direzione del solco, colla stessa facilità si possono trasportare le medesime al di là del filare, traendosi seco la fune, la quale, se i traversi del terreno sono di tale lunghezza che essendo compresa nella figura descritta dallo sviluppo di tutta o quasi la fune medesima, sieno impiegati più giorni a coltivarla, allora con maggior sollecitudine si tra-

scina dall'uno all'altro capo con un cavallo; se non viene impiegato che un sol giorno, essendone poco lo sviluppo, e quindi poco l'attrito della fune, basta all'uopo la forza degli uomini di servizio dell'aratro. Se poi i traversi fossero così brevi, cioè interrotti da fossi di valico difficile con un ponte mobile improvvisato, in tal caso, come pei loghini e terreni di nessuna configurazione geometrica, che possa sempre presentare una linea di circa 100 metri, in allora smettasi pure l'idea dell'applicazione del sistema a vapore. Epperò se vi sono eccezioni, regge pure che esistono le regole.

C'è qualche altro cui spaventa la locomozione della macchina, come si dovesse muovere tutti i giorni. A questi rispondo, che collo sviluppo della mia fune di metri 1275 si arano 28 ettari circa, circa 80 biolche, senza mai smuoverla, nè rivoltarla. Il che permette che possa in inverno coprirsi con una capanna di canna o paglia, come appunto io ho fatto, a premunirla dai guasti della differenza di temperatura esterna in confronto dell'interna, e così pure difendere i macchinisti dai rigori della stagione. Aggiungo poi che, munendo di coperte impermeabili gli uomini di servizio all'aratro, si può arare in risaja anche nei giorni piovosi, quando sia coperto il cinghione di trasmissione.

Pella locomozione della macchina occorrono non meno di cinque buoi, ma non per questo se ne deve dedurre che s'abbiano a mantenere appositamente per questo servizio, come non vorrei che si pensasse che io volessi escludere alcuni tiri di buoi in ciascuna larga tenuta, dovendo essi pure essere utili coi loro servizii diversi, sia per condotte ed altro, come pure colla loro produzione di carne o anche incremento come bestiame da lavoro, in tal caso sempre rinnovabili con vantaggio di vendita. Dal canto mio ne diminuirò, per quanto possibile, il numero, e sostituirò le vacche ai buoi anche nell'intento del lavoro poco gravoso, aspettando che dall'industria agricola me ne venga quel sufficiente compenso, al quale parmi avere un po' di diritto, a farmi dimenticare le perdurate lotte, i danni di ogni specie, e i mal vezzi della mia fortuna, per poi completare l'iniziata modificazione di sistema di agricoltura. Ed in tal caso, assieme ad altre utili innovazioni, le rotaje e gli appositi carriaggi, ridurranno ai minimi termini la passività dell'intrattenimento del bestiame da lavoro, e reso più umano e più complesso il lavoro manuale degli uomini fin qui mal provvisti e bistrattati; e se in tutti i miei propositi avrò seguaci o migliori, saremo più ricchi, più civili e meno oziosi declamatori. »

Aratura sistema Selmi. — Non tutti potendo procurarsi un completo apparecchio a vapore del costo di circa L. 20,000, e non prestandosi tutti i fondi pella loro conformazione, venne ideato e formato dal signor Selmi di Polesella un apparato, che ottiene lo stesso effetto materiale di quello a vapore, applicandosi la trazione dei buoi. Formato l'aratro a bilanciere, affine di avere l'andata e ritorno colla zolla o fetta della stessa parte, pensò di formare la figura aratoria rettangolare, applicando alle funi, negli angoli della figura stessa, delle áncore di ferro che allo sforzo della trazione si fissano

in terra e trattengono le carrucole orizzontali a ruote scanalate, ad una fune attaccata all'asse dell'avantreno dell'aratro a bilanciere, fatta passare attraverso alla scanalatura delle ruote, vengono attaccati due o tre paja di buoi, i quali camminando sempre sul duro come una strada, un argine o una cinta dell'appezzamento, possono sviluppare senza fatica la loro forza, comunicandola al lontano aratro, il quale segue la linea determinata dalle carrucole trattenuta dalle áncore. All'altra parte dell'appezzamento, una seconda fune attaccata nel lato opposto dell'aratro a bilanciere, lo tira in senso contrario al primo per mezzo di altri due o tre paja di buoi anch'essi percorrenti una linea fissa su opposto argine o strada. Non calcolando il costo dell'impiego di doppio numero di buoi e di uomini al servizio del sistema, il lavoro che ottiene è lodevolissimo, e impedito il danno grave del calpestio de' buoi, come anche reso con ciò possibile l'aratura in terreni molli e sortumosi, dove si sprofonderebbero inutilmente i buoi.

Questo sistema è adottato da una diecina di buoni coltivatori delle risaje artificiali di San Benedetto Po, Gonzaga e Sermide; da nessuno pelle coltivazioni asciutte.

MACCHINE A VAPORE.

	FISSE	LOCOMOBILI	TOTALE
Distretto di Mantova. Bozzolo Ostiglia Canneto	3	4.5 6 10	48 6 10 4
Asola	3 di 120 cavalli 1	6 8 19 6	6 11 20 6
Sermide Castiglione Stiviere. Volta		4 5 1	.1 5 1
	7	111	121

CAPITOLO XV.

ISTRUZIONE E INCORAGGIAMENTO.

Istruzione tecnica. — In Provincia l'istruzione tecnica è limitata a quella dell'istituto professionale Carpi in Mantova, che ha ottantadue alunni inscritti nelle sue tre classi, fra le quali vi è un corso speciale d'insegnamento agricolo. Gli alunni di questa nel 1878 furono otto, e dacchè fu aperto, sommano in media a quattro all'anno, e per quanto possano venire bene istruiti per loro stessi, non rendono certo sensibile il buon frutto di questa istruzione la massa dei digiuni. D'altronde anche quei pochi non se ne possono avvantaggiare che per loro conto, avendo tema da condurre, giacchè se fosse per aspirare ad impiego rurale amministrativo presso terzi, rimarrebbero delusi, essendo proprio persuasi i proprietarii che ancora conducono il loro fondo in economia della preferenza dell'opera di persona senza studio, ma che abbia cera di pratico e alla buona come tutti i castaldi e fattori, in confronto di quella dei dottrinarii, che vengono così da loro chiamati gli alunni colla miglior patente di licenza del corso tecnico agricolo.

Sarebbe però desiderabile che i figli dei più ricchi, in luogo di percorrere gli studii legali o dopo averli percorsi, s'approfondissero, seguendone l'intiero corso in questi, che li potrebbero illuminare e far vedere sotto altro prisma la vera ricchezza nella sua origine, nella sua applicazione a vantaggio proprio e universale.

Pei ricchi le scuole agrarie dovrebbero essere obbligatorie come lo sono in Portogallo. È così obbligatorio l'insegnamento agricolo nelle magistrali, nelle quali in Italia è limitato a sole 30 lezioni per ogni corso.

Attualmente molti di quelli che s'avventurarono confidenti in questi studii, non trovandone la sperata applicazione, dovettero entrare diurnisti in altri ufficii o di posta, o di finanza, o nelle strade ferrate, aspettando dal tempo il compenso o l'oblio dei resi inutili studii.

Fra i Comizii agrarii della Provincia che langue meno, è quello di Mantova. Consta di 120 socii, contribuenti L. 6 all'anno. Pubblica un bollettino mensile rendendo conto delle proprie adunanze. Ma come anche col massimo buon volere, col reddito annuo di L. 720, che bastano appena a sopperire alle spese di stampa e mantenere il portinajo, non è possibile l'iniziativa basata sulle aride proposte, per quanto scientifiche, venendo accettate come sfogo appassionato o obbligatorio di pubblicisti.

Bisognerebbe che l'intelligenza del suo illustre presidente fosse giovata da copiosi mezzi, forniti dalla numerosa associazione al Comizio, per poter fissare, collo stimolo dei premii valevoli, la pubblica attenzione e promuovere

l'emulazione. È questo il solo linguaggio con cui in Italia, e specialmente a Mantova, si può tener cattedra d'agricoltura. Degli altri della Provincia è facile indurne la vita, l'importanza e gli effetti prodotti sulla popolazione agricola.

Altre Società agrarie non esistono, come nessun giornale d'agricoltura, in tutta la Provincia, dopo che fu spenta la Lucciola, che poteva essere in altra atmosfera veramente un faro. Se da questo finora ben poco sia il vantaggio che ne scaturisca pel progresso dell'agricoltura, è a sperarsi che non sia senza buoni effetti l'Esposizione provinciale pei contatti, pei ragionati confronti, pelle idee nuove prodotte dall'occasione delle gare, dall'esame materiale di cose utili evidenti e risultati col beneficio dell'inventario, e del dinamometro delle forze individuali e provinciali.

Incoraggiamento. — Ad avvivare lo spirito agricolo, o, per meglio dire, farlo nascere, nulla di meglio vi sarebbe che un coordinato sistema di incoraggiamenti sopra determinati graduali indirizzi, dettati pella pratica applicazione dal Ministero d'agricoltura senza richiesta di apparato scientifico. E tali incoraggiamenti per raggiungere lo scopo richiedono anzitutto che venga sostanzialmente giustificato il loro titolo, che non potrebbero portare se limitati a circolari, a concorsi premiati con medaglie o a tali insignificanti somme in danaro, che non possono nè allettare i ricchi, nè compensare il tempo perduto e le spese occorse in ricerche od esperimenti a chi guadagna appena il proprio necessario.

Lo stato attuale dell'agricoltura in Italia per essere scosso del suo letargo, determinato dalle condizioni finanziarie del paese, dalle economiche dei privati, e più di tutto dall'apatia o ribrezzo dei ricchi pell'ignobile arte agricola, richiede un deciso, effettivo programma governativo, con efficacia relativa alla misura dello stanzionamento in bilancio di mezzi da dedicarsi all'iniziativa.

Sopra tale importante argomento ritorneremo nella seconda parte di questo studio. Nel mentre che vi soprassediamo, la mente ricorre al pensiero di una opportuna conversione di bilancio, quale sarebbe, per esempio, quella del Ministero della guerra, di 100 colpi del cannone da 100 tonnellate, or ora costruito nell'arsenale di Torino, ognuno dei quali costa 10,000 lire, la quale conversione darebbe un milione a favore del Ministero d'agricoltura per costituire altrettanti premii annuali di 1. 10,000 agli aperti pratici concorsi nell'alta, media e bassa Italia, con utile molto differente da quello che si potrebbe ritrarre dal mostruoso cannone stesso, come l'Inghilterra non ne ritrasse dal Thunderer squarciato da consimile utensile di distruzione. Il più gran nemico d'Italia oggi non si trova nei diversi rapporti internazionali, ma nel bisogno; è difendere, rassodare, risorgere la patria, il saggiamente provve lervi.

Se nulla è l'istruzione agraria, ben rappresentata è quella elementare e progressiva in genere, come apparisce dal seguente quadro ufficiale del Provveditore degli studii fino al 1877.

Sunto statistico dell'Istruzione Elementare

		SCUOLE															A	I	J T	וע						
DISTRETTI	priv.		P	ď	ВІ	3L]	[C]	НН	Ē			ΡF	RIV	'A'	TE											P
della Provincia	ole pubbl. c					se			e- ive	scuole pubbl.		m	ın- ii- ili			scuole priv.			mi	ste	as	ili	ser	ali	fest	tivi
e Popolazione	N. compl. scuole	maschili	femminili	miste	asili	maschili	femminili	maschili	femminili	N. compless.scu	maschili	senza convitto	con convitto	miste	infantili	N.º compless, sc	maschili	femminili	maschi	femmine	maschi	femmine	maschili	femminili	maschili	femminili
ASOLA	56 99 34 44 88 281 48 59 56 90 29	15 26 12 11 38 67 13 20 18 22 10	13 22 8 8 26 62 10 15 9 21 8	5 11 1 1 - 9	5 15 3 5 11 19 5 11 12 3	10 17 3 6 6 41 8 6 8 15 2	37 - 2 - 3 - 4 - 2 1	- 1 1 1 - 8 1 3 3 2 -	233 285 16	56 95 32 37 86 239 43 54 50 89 29	-2 1 1 6 -2 1	$\begin{bmatrix} 1\\1\\16\\3 \end{bmatrix}$	- 3	- 1		- 4 2 7 2 42 5 5 6 1 -	546 1352 474 408 1897 3317 610 1197 1025 1185 450	421 1185 469 349 1014 2687 374 827 529 934 378	217 76 47 102 104 296 37 26 326 123	202 81 36 100 99 257 35 22 300 109	182 589 133 216 427 739 227 242 478 536 88	172 528 119 220 363 682 233 240 445 433 102	312 843 74 149 194 1602 355 406 302 564 91	229 49 97	295 26 179 102	47 66 82 586 127 25 206
TOTALI	884	252	202	50	94	122	22	20	48	810	13	27	3	14	17	74	12443	9167	1354	1244	3857	3537	4892	622	907	1139

STATO ECONOMICO DE

	SPESE										
DISTRETTI DELLA	PERSO)NALE	MATE	RIALE	тот	T(con					
PROVINCIA	Maschili	Femminili	Maschili	Femminili	Maschili	Femminili	per m e fi				
ASOLA . BOZZOLO . CANNETO . CASTIGLIONE . GONZAGA . MANTOVA . OSTIGLIA . REVERE . SERMIDE . VIADANA . VOLTA .	13228 21472 8388 9498 31740 63915 11167 14531 14600 19414 8404	9085 13478 4209 6513 19292 49910 6583 8843 7865 13749 5576	4156 6704 1597 3585 10745 30289 5158 4042 6898 4210 2388	3733 5485 1141 2380 6924 30192 3337 3229 4203 3761 1966	17384 28176 9985 13083 42485 94204 16325 18573 21498 23624 10792	12818 18963 5440 8893 26216 80102 9920 12072 12068 17510 7542					
TOTALI	216357	145193	79772	66351	296129	211544					

LLE	LLE SCUOLE										1	XSE	GV.I	NTI	NE	LLE	St	CUOL	.E							
	PRIVATE					Numero eomplessivo degli alunni delle scuole pubbliche e private					P	abbl	iche		1	riv	ate			assoc. relig.						
egli alunni ;he maschi			m- nili	mi	ste	inf ti			OTA degl alum	i	mas	schi	femr	nine		schi e nine	maestri		maestre		maestri		maestre		CEE.	Appart, ad a
inverno cxtate	maschili	senza convitto	con convitto	maschi	femmine	meschi	femmine	maschi	femmine	maschi e femm.	inverno	estate	inverno	estate	inverno	estate	con patente	senza patente	con patente	senza patente	con patente	senza patente	con patente			maestre private
2165 1408 5028 3255 1519 1037 1694 1176 4080 3291 10558 6458 2024 1261 3234 2190 2906 2115 4576 3217 1378 1028	- 37 19 35 133 - 29 16 -	310 105	116	28 72 50 12 1	33 43 91 16 -	91 112 113 1146 -	91 13 16 74 —	28 37 91 35 274 12 52 62 -	65 17 608 118 32 142 15	93 37 146 52 882 130 84 204 15	1257 2964 850 1067 2639 6523 1267 2102 1969 2654 752	749 1712 571 659 2080 3716 732 1302 1530 1761 532	908 2157 706 773 1493 4917 887 1216 1141 1937 626	659 1613 500 599 1254 3518 641 959 963 1468 496	2165 5121 1556 1840 4132 11440 2154 3318 3110 4591 1378	140% 3325 1071 125% 3334 7234 1373 2261 2293 3225 1028	15 27 2 12 38 70 13 18 17 22 10	3 - 1 - 3 1 2 2 1 1	27 39 10 15 42 95 14 21 17 40 16		- 2 2 - 6 - 1 1 - 1			3 1 6 1 2 5	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
39162 264:.6	269	559	116	162	183	160	194	591	1052	1643	21014	15114	16761	12670	10805	27814	254	14	336	41	12	5	13	21	1	11

DLE PUBBLICHE.

PROVENTI

ATIVI	PROVI	NCIALI	СОМТ	JNALI	DIV	ERSI	ТОТ	ALE	TOTALE complessive
'emminil	Masehili	Femmlnili	Maschili	Femminili	Maschili	Femminili	Maschlli	Femminili	dei proventi per le seuole maschili e femminili
100 296 — 150	100 — — 150 — 75 —	100 — — — — — — — — — — — — — — — — — —	14813 22756 9985 11661 42485 91535 15017 18573 20770 21759 10202	10237 13816 5390 7471 26216 78225 6735 12072 11643 15530 7002	2171 5419 50 1822 1631 1308 503 505	2481 5148 50 1322 	17281 28175 9985 12083 42185 93166 16325 18573 21273 23622 10797	12718 18064 5440 8703 26216 79656 7860 12072 11843 17512 7642	30002 47139 15425 21776 68701 172822 24185 30045 33116 41124 1869
516	325	325	279506	194337	15162	14279	291008	208616	503281

CAPITOLO XVI.

CREDITO AGRARIO.

L'industria agricola, che avrebbe tanto bisogno del soccorso di capitale subendo la forza del tempo, ad essa vede riserrarsi anche quelle porte che, durante i travolgimenti politici e l'oppressione straniera, le erano dischiuse a procacciarsi il modo del proprio svolgimento almeno pella materiale coltivazione.

Fra queste sono ad accennarsi i *Monti Frumentarii*, costituiti sotto i cessati Governi in tutte le Provincie della suddivisa Italia. Ora in Provincia hanno cessato di funzionare. Sebbene fosse limitata la sfera di essi quale azione di credito, non sovvenendo che le piccole quantità di frumento occorrente come seme, col non lieve agio della misura *colma* in confronto della *rusa*, pure era per molti un sufficiente beneficio.

Prima del 4848, cioè prima dell'impiego del capitale in rendita dello Stato, qualunque agricoltore, per limitato credito che godesse, trovava offerenti di danaro pel proprio bisogno al tasso non maggiore del cinque per cento da restituire al raccolto, come facili e non rovinosi i contratti che venivano conchiusi per generi da consegnare, formola usatissima in luogo di sconto di cambiali fin'allora quasi ignota agli agricoltori. Ma da quell'epoca, sia pel suddetto impiego dei capitali in rendita pubblica, sia pella fatta difficoltà dei tempi della reazione contro la rivoluzione, e del sagrificio crescente imposto più o meno necessariamente o saggiamente nei primi e pur troppo successivi giorni del riscatto, poi delle conseguenti rovine private, poi della giustificata diffidenza, il credito, se si rese difficile al commercio ed alle poche industrie per un complesso il più fatale all'evoluzione economica, volse quasi del tutto le spalle alla povera agricoltura.

Sorsero invero e funzionano le Banche: la Nazionale a causa della breve scadenza di tre mesi e delle richieste tre firme limitatasi al più prosperoso commercio; la Mutua Popolare con due firme a sei mesi, e la Banca Agricola al sei e mezzo per cento, pure con due, ma che soddisfino intieramente alle giuste esigenze del Comitato di sconto.

Per questi motivi è illusorio, inefdicace il credito agrario per ogni radicale miglioramento e progresso dell'industria agricola, troppo complessa, troppo lungo disvolgimento, pel quale ben altro deve essere l'ordinamento del credito, come non tralasceremo di accennare nella seconda parte di questo lavoro.

Nella solennità del bisogno vi ha pure di quelli che si sobbarcano a mutui sopra ipoteca, alcuni sapendo, altri illusi, che quel debito sia per essere la causa inesorabile della più o meno lontana liquidazione della sostanza.

Imperocchè è provato statisticamente che su ogni 100 debiti ipotecarii fatti dal 1848 al 1860 a termine determinato di restituzione, solo 38 riescirono a sdebitarsi di frutto e di capitale, allora non aggravato da ricchezza mobile; dal 1860 al 1872 soli 19 su 100, avendo degli altri chi potuto ottenere remissione di scadenza con aumento di frutto non mai minore del 6 per 100, più la tassa ricchezza mobile aggravata al debitore, e spogliati gli altri pel bando giudiziale di espropriazione forzata col realizzo di circa il 60 per 100 del vero valore della proprietà, assorbito dal debito originario, dalle spese giudiziali e dal cumulo dei frutti insoddisfatti.

Prescindendo dal risultato ordinario del mutuo iscritto, non può mai convenire per intenti agricoli, i quali richiedono mitezza di tasso e sistema di ammortizzazione a lungo tempo, mentre ciò non è possibile con capitalisti privati. Aggiungasi a questo che gravi ne sono le spese, e cioè: L. 0 65 di tassa di registro, più due decimi di guerra della risultante cifra arrotondata; centesimi 50 e due decimi idem di tassa d'iscrizione, e così in tutto, senza l'onorario notarile, L. 2 14 di tassa ogni 100 lire mutuate sempre a carico del mutuatario.

L'unica operazione vantaggiosa di credito in date circostanze è il mutuo colla Cassa del Credito Fondiario, pella mitezza del frutto e delle spese relative. Ma affine di formare e mantenere salvo e crescente il credito delle proprie cartelle fondiarie, non può estendersi il mutuo oltre la metà del valore degli immobili rurali. E per questo motivo nelle condizioni attuali della proprietà aggravatissima da debiti, difficilmente si possono concludere operazioni utili all'agricoltura, ma solo un utile subingresso di creditore pel modo di restituzione.

Quelli poi che non trovano ben accetti avalli alle tratte da scontarsi alle Banche, o che non abbiano immobili da esibire in ipoteca e con niun credito verso i banchieri privati, sotto la pressione dello stringente bisogno per far fronte ai bisogni di coltivazione, non si peritano di ricorrere ai capitalisti plateali, usurai di mestiere, i quali per soddisfare alla loro avidità e per farsi corrispondere il rischio del fido, impongono il taglione del 15, del 20 e anche 30 per 100.

Non parliamo dei *Monti Merci*, presso i quali, con deposito di esse o rappresentativi qualunque di valore, si hanno imprestiti in contanti fino alla concorrenza dell'attribuito minor valore alla merce, corrispondendo su di essi il 5 per 100 al mese, il 60 per 100 all'anno, che è quanto dire avere per sempre condannata la merce stessa. Davanti a consimili fatti gli antichi litori romani avrebbero gettato lungo da loro il fascio delle verghe, vergognosi di appartenere a una società, nella quale si compiono all'egida delle libere istituzioni.

I Monti di Pietà, pel loro carattere esclusivamente cittadino, non possono essere annoverati negli istituti pel credito agrario.

Gli istituti di beneficenza od opere pie nel distretto di Mantova, sono quelli del seguente prospetto:

FONDI RUSTICI
posseduti dalla Congregazione di Carità di Mantova.

Pii Luoghi proprietari	Denominazione	Ubicazione	Estens		Contratti
1. Istituto Ele mosinier		Scorzarolo	410	07	Affittato
2. »	Bertolina	Villa Saviola	27	37	, cc
3. Orfanotrofi femminil		Curtatone	100	_	3 6
4. »	S. Lorenzo	Castellucchio	158	93))
5. »	Ottona	Porto Mantov.	120	-	»
6. »	Terre di Rodigo	Rodigo	62	28	20
7. »	Colombarola	Roncoferraro	182	77	»
8. »	Palazzetto	ъ	116		ъ
9. »	Marzole	Suzzara	76	27	»
10. Pie Case	Vittoria	Curtatone	92	46	»
11. »	Conventino	Suzzara	388	59	»
12. »	Fantina	Bagnolo S. Vito	67	02	>
13. »	Fondi ex Platis	S. Benedetto	651	50	υ
14. »	Zaita	Bagnolo S. Vito	520	-	10

OSPITALI DELLA PROVINCIA.

Asola. — Gastiglione. — Ostiglia. — Gonzaga. — Viadana. — Bozzolo. — Sabbioneta. — Pomponesso. — Ganneto sull'Oglio. — Castelgoffredo. — Guidizzolo, erigendo. — Fellonica, Opera Pia San Lazzaro, ed Ospitale dei Pellegrini. — Medole. — Sermide. — Suzzara.

SOCIETÀ OPERAJE DI MUTUO SOCCORSO

DELLA CITTÀ E PROVINCIA DI MANTOVA.

	11			
Sede, Denominazione e Scopo della Società	Num	ero de	i Socj	Patrimonio
	Effettivi	Onor.	Contrib.	Lire
Mantova - Società di Mutuo Soccorso fra gli Operai; lia per iscopo di sussidiare in caso di malattia e vecchiaja e spese funebri . Fondata il 21 giugno 1863, funziona attivamente e eon effetto, distribuisce regolarmente i sussi- dii, ma le pensioni per vecchiaja avranno effetto soltanto 20 anni dopo la eostituzione del sodalizio.	451	61	21	33815 09
Mantova - Società di Mutuo Soccorso per le Operaje; ha per iscopo di sussidiare le socie in caso di malattia, di parti, di vecchiaja e spese pei funerali	211	64	_	6440 18
al sodalizio.				
Mantova - Società di Mutuo Soccorso fra il Clero Mantovano; ha per iscopo di aju- tare i preti infermi	66	6	-	1100 —
Mantova - Fratellanza Operaja di Mutuo Soc-				
corso; ha per iscopo di soccorrere i soci ammalati	60	. 8	_	1500 —
Mantova - Società di Mutuo Soccorso fra i Domestici; ha per iscopo di assistere i Soci ammalati e trovar lavoro a chi ne è privo Fondata il 1.º marzo 1875, funziona attivamente e con effetto.	_	1	25	1483-75
Mantova - Società Tipografica Italiana, sede di Mantova; ha per iscopo di sussidiare i soci viaggianti e di fondare una cassa di prestiti pei soci	35	2	36	700 —

Sede, Denominazione e Scopo della Società	Num	ero dei	Patrimonio	
	Effettivi	Onor.	Contrib.	Lire
Mantova - Pia Istituzione dei Cappellai di Mantova	6			_
Sussidia i eappellai lavoranti di passaggio, e l'epoea della sua fondazione rimonta a tempi remoti.				
Mantova - Società di lavoro fra i Muratori di Mantova e suoi dintorni; ha per iscopo di provvedere di lavoro i soci e pensio- narli quando siano inabili al lavoro Funziona dal 10 maggio 1874 abbastanza atti- vamente e con effetto.	110	_	100	1000 —
Mantova - Società Unione filarmonico-orchestrale mantovana di Mutuo Soccorso; ha per iscopo il reciproco rispetto, il soccorso fra i soci in caso di malattia e vecchiaja,				
il progressivo miglioramento materiale ed intellettuale degli individui componenti l'unione stessa	_	_	40	400 —
Mantova - Società di Mutuo Soccorso fra i Barbieri	_	_	-	_
Mantova - Società di Mutuo Soccorso fra i Commessi di studio; scopo idem	57	_	51	150 —
Funziona abbastanza bene relativamente al poeo tempo dacehè fu istituita e al piecolo nu- mero dei soci.				
Castelbelforte - Cooperativa di Mutuo Soccorso	173	6	20	
Castel d'Ario - Fratellanza Agricolo-Artigiana; ha per iscopo di sollevare lo stato morale e materiale col credito e coll'istruzione	33	2	33	937 08
senza deliberare sull'impiego del capitale sociale, questo fu dal Municipio, ehe era depositario, passato alla Congregazione di Carità.				

Sede, Denominazione e Scopo della Società	Num	ero de	i Socj	Patrimonio
Castellucchio - Operaja di Mutuo Soccorso	Effettivi 251	Onor.	Contrib.	Lire 18000 —
Funziona attivamente, e non ha altro scopo che quello della beneficenza ed ajuto fra i soci.				
CURTATONE - Operaja di Mutuo Soccorso Funziona attivamente abbastanza; dapprima i soci erano 80.	16	3	19	600 —
MARMIROLO - Mutuo Soccorso fra gli Operai ed Agricoli in tempo di malattia	9	_	9	Godimento di una casa fino
Ora non contribuisce ai soci ammalati alcun sussidio in causa di dissesti finanziarii.				al 1887.
Porto Mantovano - Società agricola-coopera- tiva di Mutuo Soccorso ed economica; suo scopo è di sussidiare i soci ammalati				
c tenere un magazzino ove questi pos- sano provvedersi degli oggetti di prima necessità con possibile vantaggio Funziona attivamente e con effetto.	152	6	158	15290 —
QUATTROVILLE - Fratellanza Operaja per Mutuo Soccorso	30	1	30	700 —
Roncoferraro - Società Operaja di Mutuo Soccorso; ha per iscopo di promuovere l'istruzione morale e il benessere materiale	58	10	68	7600 —
DISTRETTO DI REVERE.				
REVERE - Mutuo Soccorso fra gli Operai; ha per iscopo i sussidii in caso di convale-scenza e di malattia	193	1	-	10430 —
QUISTELLO - Società Operaja di Mutuo Soc- corso	96	10	106	8615 —
DISTRETTO DI SERMIDE.				
SERMIDE - Società di Mutuo Soccorso fra gli				

Sede, Denominazione e Scopo della Società	Num	ero de	Patrimonio	
Operai; unico scopo è quello della beneficenza	ellettivi 112	Onor.	Contrib.	Lire 5483 —
Poggio Rusco - Società di Mutuo Soccorso fra gli Operai; lo scopo è il soccorso pei soci ammalati specialmente	183	_	29	, 9136 —
DISTRETTO DI OSTIGLIA. OSTIGLIA - Società Operaja Maschile di Mutuo				
Soccorso	343	22	365	24250 —
Ostiglia - Società Operaja Femminile di Mutuo Soccorso	156	43	199	8325 —
DISTRETTO DI CANNETO SULL'OGLIO.				
Canneto sull'Oglio - Società Operaja di Mutuo Soccorso	280	2	3	11070 —
REDONDESCO - Società Operaja di Mutuo Soccorso	53	-	5	3250 —
Acquanegra sul Chiese - Società Operaja di Mutuo Soccorso; lo scopo è di sussidiare i soci effettivi in caso di malattia o convalescenza	219	9	128	12890 —
DISTRETTO DI VOLTA.				
Volta & Società di Mutuo Soccorso degli Operai	212	8	220	7168 —

	1				
Sede, Denominazione e Scopo della Società	Num	ero dei	Patrimonio		
Goito - Società di Mutuo Soccorso degli O- perai	Effettivi 72	Onor.	Contrib.	Lire 4238 —	
Monzambano - Società di Mutuo Soccorso degli Operai	181	10	_	4000 —	
DISTRETTO DI BOZZOLO.					
Bozzolo - Società Operaja di Mutuo Soccorso; scopo è il benessere materiale e morale dei soci	195	_	195	18410 —	
Bozzolo - Società Agricola di Mutuo Soc- corso	149	-	149	4640 —	
GAZZUOLO - Società Operaja ed Agricola Funziona discretamente.	191		191	6600 —	
Marcaria - Società Operaja di Mutuo Soc- corso	21	1	20	650 —	
Casatico - Società Operaja di Mutuo Soccorso Funziona discretamente.	139	-	139	5600 —	
SAN MICHELE IN BOSCO - Società Operaja di Mutuo Soccorso	68	_	68	1000 —	
CAMPITELLO - Società Operaja di Mutuo Soc-	106	_	106	9810 —	
Funziona discretamente. RIVAROLO FUORI - Società Operaja di Mutuo Soccorso	102	-	102	11550 —	

Sede, Denominazione e Scopo della Società	Numero dei Socj			Patrimonio
	E165-145-1	()	1	
RIVAROLO FUORI - Società Agricola di Mutuo Soccorso	Effettivi 145	Onor.	Contrib.	6420 —
Funziona discretamente.				
San Martino dell'argine - Società Operaja di Mutuo Soccorso	197	_	197	5015 —
Funziona bene.				
DISTRETTO DI CASTIGLIONE DELLE STIVIERE.				
Castiglione delle Stiviere - Società di Mu- tuo Soccorso fra gli Operai; ha per iscopo di soccorrere i soci in caso di malattia e di vecchiaja, promovere l'educazione dei soci, e regolare l'istruzione dei figli dei				
Soci	130	17	147	135 —
Castiglione delle Stiviere - Società di Mutuo Soccorso fra le Operaje; scopo come sopra	48	10	58	135 —
Cavriana - Società di Mutuo Soccorso fra gli Operai; lo scopo è di sussidiare in causa di malattia i soci ed impotenti al lavoro Funziona molto attivamente.	103	9	112	3510 —
Guidizzolo - Società di Mutuo Soccorso fra gli Operai; scopo è di sussidiare i soci in caso di malattia e cronicità Funziona attivamente.	78	11	89	6370 —
Medole - Società di Mutuo Soccorso fra gli Operai; scopo il sussidiare i soci in caso di malattia e inabili al lavoro Funziona attivamente.	129	18	147	2890 —
DISTRETTO DI GONZAGA.				
Gonzaga - Società di Mutuo Soccorso fra gli Operai; scopo idem	5 3	-	53	5000 —

Sede, Denominazione e Scopo della Società	Nume	ero dei	i Socj	Patrimonio
	Effettivi	Onor.	Contrib.	Lire
Motteggiana - Società di Mutuo Soccorso fra gli Operai; scopo idem	39	1	9	810 —
Pegognaga - Società di Mutuo Soccorso fra gli Operai	66	8	74	1090 —
SAN BENEDETTO Po - Società di Mutuo Soc- corso ed Istruzione fra gli Operai Funziona regolarmente.	73	1	73	10700 —
Suzzara - Società di Mutuo Soccorso fra gli Operai	102	1	1	9090 —
DISTRETTO DI ASOLA.				
Asola - Società Operaja maschile per iscopo di Mutuo Soccorso	148	24	172	6500 —
Asola - Società Operaja femminile di Mutuo Soccorso	50	19	69	1300 —
Castelgoffredo - Società di Mutuo Soccorso fra gli Operai	131	24	-	9880 —
Geresara - Società di Mutuo Soccorso fra gli Operai	61	2	14	3960 —
Piubega - Società di Mutuo Soccorso fra gli Operai	42	-	42	2500 —
DISTRETTO DI VIADANA.				
VIADANA - Società di Mutuo Soccorso fra gli Operai; lia per iscopo il mutuo soccorso materiale, morale ed intellettuale Funziona effettivamente.	285	_	3	29165 —
runziona enettivamente.	1	1	1	3.0

Scde, Denominazione e Scopo della Società	Numero dei Socj			Patrimonio
Sabbioneta - Società Agricola Operaja; ha per	Effettivi	Onor.	Contrib.	Lire
iscopo di soccorrere i soci ammalati e cronici	195	8	19	12870 —
Commessaggio - Società Operaja di Mutuo Soc- corso; ha per iscopo di soccorrere i soci ammalati e cronici	58	_	3	4660 —
Funziona effettivamente. Pomponesco - Società Agricola Operaja di Mutuo Soccorso; ha per iscopo di procurare ai soci un sussidio in caso di malattia ed una pensione in caso di impotenza, ed a procacciare ai medesimi lavoro ed istruzione	41	3	22	4776 —

CAPITOLO XVII.

IRRIGAZIONE.

Modo di irrigazione a modulo od orario. — Dai canali derivatori principali l'acqua viene distribuita ai fondi che ne sono investiti o ad orario o per bocca modulata. Ad orario in questo territorio, come negli altri irrigui sparsi pella Provincia, non vengono irrigati se non i prati. I terreni a risaja non lo potrebbero essere a motivo della configurazione, qualità del suolo ed obbligo di restituzione, che renderebbero impossibile la necessaria stagnazione dell'acqua per determinati periodi sulla superficie risariva.

Ad orario l'acqua d'irrigazione viene somministrata anch'essa da bocca modulata; solo eccezionalmente è concessa a tale sistema a bocca libera, oppure a stramazzo per particolari condizioni di ubiquità.

Il modulo, ossia bocca modulata, in Provincia è ancora il quadretto veronese, della superficie quadrata di metri 0,1175, la di cui altezza è la metà della sua larghezza, con centimetri 8 di battente. In proporzione quindi di essa è la tassa digagnale per ogni quadretto, come di ogni modulo di minor portata e alla misura dell'orario, ma conformato colla stessa legge.

Direzione ed ufficio digagnale. — Ogni canale derivatore principale, come la Molinella, la Tartagliona, l'Allegrezza, ecc., forma un comprensorio, il quale è regolato, oltre che dal locale ufficio del Genio civile, da un conservatore speciale non stipendiato eletto per voto di maggioranza del comprensorio, ajutato da un cavarginale stipendiato, a cui è raccomandata la manovra pella distribuzione dell'acqua per mezzo delle paratoje affine che vengano mantenuti i singoli diritti. È al cavarginale sussidiato da una guardia digagnale pagata che incombe la sorveglianza rigorosa lungo tutto lo sviluppo degli alvei irrigatorii, affine d'impedire i facili abusi, manomissioni e rimediare in tempo ai guasti naturali anche lungo tutti i condotti secondarii dei privati che attraversano le altrui proprietà per diritto acquisito anche colla forzata espropriazione. Ogni comprensorio digagnale ha quindi il suo ufficio coll'esattore a scossa forzosa.

Irrigazione estiva e jemale. — L'irrigazione dei prati è in tutta la Provincia solamente estiva. La jemale non vi è consentita:

- 1.º Pei diritti costituiti dal diverso uso delle acque che d'inverno appartiene per investitura agli opificii.
- 2.º Pella qualità naturale del suolo che, argilloso e calcareo, sarebbe guasto dal pullulamento delle erbe palustri, per l'infrigidimento del terreno stesso, e pella costipazione od indurimento di esso.
 - 3.º Pella temperatura dell'acqua, che, derivando dai fiumi, d'inverno è

fredda e quindi produrrebbe l'effetto inverso proposto dall'irrigazione, che è lo sviluppo della vegetazione dell'erba.

Per la irrigazione jemale dei prati di terreni silicei è assolutamente necessaria l'acqua dei fontanili.

Fontanili. — Di questi nel territorio mantovano non esistono che: quello detto del Negro a Castiglion Mantovano, che potrebbe opportunamente essere utilizzato per la irrigazione jemale dei prati del fondo omonimo di sottofondo ghiajoso, siliceo e che invece va ad aumentare l'irrigazione estiva risariva del fondo Boccalina in unione alle acque di restituzione del fondo Pellaloco; quello di Marengo presso Massimbona, che passa con sifone sotto la Molinella ai Tezzoli per andare ad ingrossare la digagna Tartagliona e che potrebbe essere utilizzato per alcuni fondi silicei ghiajosi come il Pero e lo Strale e adiacenti; quelli che si formano nel letto d'erosione del Mincio e che non sono utili che a sussidiare la scarsa irrigazione estiva dei fondi risarivi più elevati di Campo Male compresi nel letto stesso d'erosione.

Misura dell'acqua necessaria all'irrigazione risariva e pratense per determinata superficie. — Il fissare con precisione l'acqua necessaria per l'irrigazione dei prati e risaje è subordinato alle condizioni altimetriche, perimetrali, costituzionali di ogni fondo, essendochè ognuna di esse aumenta o diminuisce la necessità del volume d'acqua. E quindi per non ingolfarci in un minuzioso dettaglio, ci conviene riferirci alla quantità assegnata per determinata superficie dalle investiture governative secondo le due categorie di risaja e prato.

La superficie RISARIVA irrigabile con un quadrato veronese è di:

Primo uso, 25 campi veronesi al giorno, ossia 75 in ruota di 7 giorni. Il campo veronese sta alla biolca come metri 3047 a 3138.

Secondo uso, la metà.

Terzo uso, il quarto.

La superficie irrigabile a PRATO con un quadrato veronese è di:

Primo uso, 80 campi veronesi al giorno.

Secondo uso, la metà.

Terzo uso, il quarto.

Il prezzo d'acquisto di un quadrato veronese d'acqua è distinto in due categorie; sebbene in ognuna di esse sia eguale il prezzo pella risaja come pel prato:

Quella dei terreni coltivati.

Quella dei terreni incolti.

La tassa o canone annuale da pagarsi all'erario da ogniutente secondo l'uso, quando non è stata acquistata la proprietà dell'acqua, è ragguagliato all'interesse del capitale nella ragione del 4 °/o.

Tanto il canone annuale quanto il prezzo d'acquisto, secondo la recente proposta Baccarini, sarebbe modificato di gran lunga dalla suesposta tariffa, è cioè ridotto a it. L. 72 50 annue a tutta consumazione, e pel primo anno soltanto a it. lire 43 50 coll'obbligo di restituzione delle colaticcie.

Molto sarebbe a dirsi sull'argomento che forma grave questione di diritto. L'editto 18 dicembre 1871 ha, più che offeso, distrutto il diritto della universalità della proprietà dell'acqua fino a tale epoca rispettata, e l'uso dell'acqua perciò era accordato gratuitamente. Non fu che dopo il fatto d'avere il principe di Castiglione, nel 1799, venduto l'uso di acqua di sua proprietà privata perchè nascente sulle sue terre, che Maria Teresa venne ispirata all'indebita appropriazione della proprietà delle acque pubbliche, che preesistenti consorzii sotto i Gonzaga avevano ricavate dal Mincio coll'apertura di canali privati a proprie spese, e del Gonzaga per l'opificio derivatore di Pozznolo.

La proposta Baccarini, lasciando pel momento impregiudicata la questione, è accettabile come legge di transizione col canone più mite.

Motivi di maggior necessità d'acqua in proporzione inversa dell'estensione irrigabile. — Questi motivi sono evidentemente:

- 1.º La maggior evaporazione nei calori estivi e pel vento di una superficie allagata ristretta in confronto di una estesa, la quale sta in ragione inversa del volume d'acqua e diretta della superficie.
- 2.º La maggior dispersione e permeabilità di una superficie ristretta, isolata a cagione dei fossi defluenti di confine, e di assorbimento capillare dei terreni contigui quando non sieno separati da fossi.
- 3.º La discontinuità degli appezzamenti irrigui, i quali, sebbene di uno stesso podere, subiscono le anzidette due ragioni.
- 4.º La maggior dispersione nei condotti d'irrigazione ordinariamente proporzionale alla superficie da irrigare.

Estensione normale di un podere irriguo. — Tanto nel territorio del primo gruppo di distretti, quanto in ogni altro della Provincia, non esiste nè è fissata una determinata superficie che stabilisca la normalità di estensione di un fondo per essere detto irriguo. Sono detti egualmente irrigui quelli di 1000 e più biolche, quanto gli altri di 1 a 1000, ove la superficie irrigabile superi l'asciutta, ed in tal caso aggiungesi la qualifica di misti, così denominati anche quelli irrigati in parte soltanto.

Poderi scarsamente irrigati. — Pur troppo di questi n'ha parecchi nel territorio del primo gruppo di distretti. Essi sono:

1.º Quelli più lontani dal canale derivatore, nei quali, pel diminnito battente della loro bocca modulata che alimenta il condotto privato del fondo, risentendo scarsezza d'acqua fin che dura il motivo dell'abbassamento del volume e pelo d'acqua nel canale derivatore, e pel sistema d'irrigazione devoluto al difetto di livello della superficie irrigabile, si disseccano gli appezza-

menti più elevati, come considereremo particolarmente più innanzi parlando del sistema d'irrigazione.

2.º Quelli che sono irrigati colle acque di restituzione, i quali dipendano intieramente dalla discrezione dei primi utenti, non tanto pegli abusi di maggior superficie irrigabile. quanto dal capriccioso ripetere i prosciugamenti della risaja pei motivi, oltre gli ordinarii del freddo, di pullulamento di erbe palustri parassite, pella curatura o mondatura del riso, o per prolungato annegamento di esso; durante le quali trattenute d'acque, perdendosi quella degli appezzamenti più alti o lontani, riesce problematico il rinnovarvi l'irrigazione, se il capriccio è ripetuto anche se l'acqua è lasciata defluire in abbondanza, ma senza la necessaria continuità.

3.º Tutti poi sono scarsamente irrigati quando l'acqua di presa a Pozzuolo viene a difettare nel Mincio in modo da non rimanere sulla platea del manufatto di estrazione alla necessaria altezza. In questo caso è naturale che i fondi più alti e lontani se ne risentano per tutto il tempo che dura la scarsezza del fiume. Quest'ultimo motivo però sarebbe scongiurato per sempre se venisse abbassata la foce del lago di Garda nel Mincio a Peschiera.

Adacquamento delle piante. — Le piante arboree non sono quasi mai adacquate in nessuno dei territorii della Provincia. Non è che in casi eccezionali, come accadde nel 1870, 1871 e 1872, nei quali la siccità estiva fu prolungata di 90, di 110 e 120 giorni, che alcuni proprietarii fiancheggianti il Mincio e pubblici alvei, si provarono con grande dispendio a riparare agli inconvenienti di quella sui nuovi piantamenti di gelsi e viti nei terreni silicei ghiajosi. Nei fondi argillosi e cretosi calcarei nessuno s'azzarderebbe a simile tentativo, che sarebbe la condanna delle piante inaffiate, non potendolo ripetere tutti i giorni durante il periodo della siccità.

CAPITOLO XVIII.

OPERE IDRAULICHE DI SCOLO
E BONIFICHE DI TERRENI PALUDOSI E ACQUITRINOSI.

Bonificamento. — Delle paludi esistenti intorno a Mantova, molte attendono ancora dalla saggia industria di venire redente. Però qualche passo si va facendo. Dal 1867 a tutt'oggi la Valle di Pajolo venne trasformata da orrida palude in un bell'esteso campo suddiviso in tanti appezzamenti quadrati e rettangolari, così determinati da fossatelli longitudinali e trasversali piantati sulle sponde da ben intrattenuti salici pieni di vigoria che allietano pella loro ricca chioma e disposizione. È un campo di circa 1200 biolche, che precedentemente non produceva che una scarsa quantità di carreggia e pericoloso persino al pascolo. Fra un fossato e l'altro verdeggiano le quadrate praticelle, le

quali danno un copioso foraggio ogni qualvolta non è allagato in primavera dalle esorbitanti e pur troppo frequenti piene del Mincio.

Mancavi l'irrigazione, sebbene sarebbe possibile procurarvela, come diremo nella seconda parte di questi studii, nella quale proponiamo le opere di irrigazione e di scolo dei diversi territorii.

Del letto di erosione del Mincio ne è qua e là tentata la semibonificazione con fossi e piantamenti, ma essendo tutto in restara per uno sviluppo di 8 chilometri, non è possibile il bonificarlo intieramente se non deviando o incanalando il Mincio.

Drenaggio. — In tutto il territorio di questo gruppo il drenaggio o fognatura, che praticavasi dagli antichi agricoltori dell'Agro romano, e trascurato, poi dimenticato in Italia per ricomparire in Inghilterra in principio del secolo, sotto il nome di *drenage*, non fu e non è applicato se non dal padre di chi scrive queste pagine, ed è a lui che lasciamo la parola pella descrizione del metodo ottenuto.

« Il senatore signor conte Giovanni Arrivabene, amante dell'agricoltura, avendo visitato le campagne inglesi nel 1838, mi narrava che fra le molte novità agrarie riscontrate in quei paesi, aveva veduto il drenaggio applicato con felice risultato in tutti i luoghi ove si erano praticati gli esperimenti. Persuaso del buon effetto e confermato dalla istruzione fornita da Columella, feci nel 1839 il primo esperimento della fognatura sopra circa 40 biolche (13 ettari circa) di terra d'un mio fondo di natura argilloso, costeggiante il fiume Mincio. Convinto col fatto dell'utilità, mi sono determinato di eseguire la fognatura sopra questo fondo Castelletto, di ragione del signor conte Giovanni Arrivabene, da me condotto in affitto, ritenuto l'unico mezzo per emendare la natura del terreno calcareo-argilloso, pressochè refrattario a qualunque produzione per la difficoltà di scolare le acque pluviali.

Presa la determinazione, diedi mano all'opera, e prima del 1846 ho compiuta la fognatura sopra 200 ettari circa di questo fondo. Il metodo tenuto nell'esecuzione della fognatura coi varii materiali impiegati fu il seguente:

L'esperimento praticato sopra i primi 13 ettari, venne eseguito aprendo un fosso largo un metro circa dalla parte superiore, e di 25 a 30 centimetri nell'inferiore, e della profondità di 80 a 90 centimetri.

Le fosse aperte per applicarvi la fogna seguirono le depressioni ed inclinazioni naturali del terreno.

Le fogue vennero formate in parte con rottami di mattoni disposti nel fondo del fosso per tutta la sua larghezza e per l'altezza di centimetri 30 circa. La superficie poi venne coperta con rottami più piani.

Sopra i medesimi vennero disposte delle zolle, o paglie grosse, od altre materie per impedire che la terra minuta che si trova mista a quella che si adopera per coprire la fogna, vada ad occupare gl'interstizii dei rottami che sono destinati allo scolo dell'acque.

L'altra parte delle fogne venne formata con mattoni e tegole comuni e coperta di zolle, legna o paglia, prima di sovrapporvi il terreno.

Sotto i due estremi dei mattoni e tegole, dalla parte che appoggiano sul terreno, vi si è posto un pezzetto di tegola, onde lasciare una fessura fra il terreno ed il mattone e tegola, perchè possa entrare facilmente l'acqua nella fogna ed essere portata allo scolo principale.

La parte irrigata del fondo Castelletto, di ettari 150 circa, venne fognato per la maggior parte con tegole cilindriche, fatte espressamente, disposte nel fondo delle fosse sopraindicate coi sottoposti pezzetti di tegole nei quattro angoli, allo scopo di lasciar facilmente entrar le acque che vi colavano sopra.

Tanto i lati che le congiunzioni delle tegole, vennero coperti di zolle o paglie, per impedire, come si è detto, l'ingresso della terra polverosa entro la fogna per le fessure che restano fra le tegole ed il terreno.

Il terreno irriguo a risaja essendo a diversi piani orizzontali intersecati dalle fosse che servono al passaggio dei battelli che trasportano i covoni del riso alle aje, e dagli arginelli e roste traversanti le fosse stesse, si è dovuto disporre le fogne in modo da impedire che l'acqua in tempo d'irrigazioni non defluisca per le fogne sottopassando gli arginelli, il che avverrebbe se non venissero arrestate e ricevute da una fogna trasversale superiore all'arginello per condurle alle fosse.

Le fogne restano inerti tutto il tempo dell'irrigazione, riprendendo la loro attività soltanto quando vengono levate le roste attraversanti le fosse.

Nei terreni non irrigui delle nostre campagne, ridotti con molta inclinazione verso le capezzagne, la distanza diventa maggiore, essendo sufficiente una o due fogne per ogni falda nelle parti più depresse.

Col detto sistema la spesa per ogni 100 metri lineari di fogna fu:

Pel movimento di terra onde escavare e costruire la fossa e tras-	
porto di quella che avanzò	9 —
Per importo tegole comuni	8 —
Pei rottami di tegole da sottoporre negli angoli dei materiali for-	
manti le fogne	1 —
Per la formazione della fogna	1 50
Spesa totale L. 1	9 50

La spesa d'una fogna fatta di rottami costa, per ogni 100 metri, come quella suddetta fatta con tegole comuni, quando però i rottami non vi siano da comperare e che la distanza di trasporto non passi un chilometro.

Quelle poi fatte con tegole espressamente costrutte costano per ogni 100 metri L. 9 di più delle indicate L. 19 50 pel maggiore valore delle tegole, e parimente costano 5 a 6 lire di più quelle coi mattoni.

In alcuni casi evvi da aggiungere la spesa delle pianelle per selciare a secco sotto le tegole o mattoni quando il sottofondo sia sabbioso o molle, onde impedire che venga ostruita la fogna nell'introdurvisi l'acqua. La detta operazione aumenta la spesa di L. 8 per ogni 100 metri.

Sopra la fogna è necessario lasciarvi un solco largo superiormente centimetri 75 a 80, e 25 a 30 sul fondo, il quale deve essere più basso della superficie della terra di centimetri 40 circa, allo scopo di favorire il pronto deflusso delle acque negli straordinarii acquazzoni.

La durata delle fogne non si può determinare quando sieno fatte con esattezza; a me non è ancora avvenuto di trovare fogne che abbiano diminuiti i loro effetti per ostruzione, se non che nei terreni molli e sabbiosi prima di praticarvi il sottoselciato di pianelle.

L'utilità riscontrata coll'asciugamento completo delle terre non è riducibile tanto facilmente in cifre; solo posso dire che si scorge evidentemente la differenza che passa fra i prodotti di una pezza di terra colla fogna confrontata con altra senza, e che ambedue siano nella stessa condizione. I buoni effetti ottenuti dal sistema di fogne da me praticato, meglio delle generiche argomentazioni, sono il più eloquente linguaggio dell'utilità di massima e pratica applicazione.

Parlo di ciò che ho fatto prima del 1848, non avendo potuto successivamente eseguire i miglioramenti delle fogne introdotti nei paesi del nord per mancanza delle macchine da costruire i tubi, che in quelle regioni sono stati preferiti agli altri materiali.

In attesa dei medesimi mi sono occupato intorno ai miglioramenti delle fogne per le nostre terre, che formulerei:

- 1.º Nel fare le fosse delle fogne più profonde di centimetri 30 a 40 di quelle fin qui praticate quando si possa aver libero il deflusso delle acque.
 - 2.º Nel tenere la distanza fra di esse di soli metri 10.
- 3.º Nel praticare l'aratura di sottofondo all'atto della formazione delle fogne per avere uno strato di terra smossa alto 50 centimetri almeno, compresa l'aratura ordinaria, onde rendere facile e pronto l'assorbimento delle acque pluviali e trasmetterle alle fogne sottoposte.
- 4.º Nel poter costruire a mano dei tubi in due pezzi, di poca spesa per la loro facile costruzione.

Questa mia persuasione di miglioramento ottenibile dalle suddette variazioni è appoggiata alle seguenti ragioni:

- a) Dalla solidità e facilità di costruzione delle fogne coi suddetti tubi in due pezzi.
- b) Dalla facile introduzione dell'acqua nel tubo per mezzo della fessura che vi resta ai lati.
- c) Dalla sicurezza che non si possa introdurvi la terra perchè la sporgenza del labbro superiore del tubo impedisce un tale inconveniente.
- d) Dalla minore spesa del selciato di pianelle, dato il caso che sia richiesto, e ciò perchè la parte piana inferiore del tubo fa l'effetto di detto selciato.

A motivo dell'ottenuto perfetto scolo, l'aratura di sottofondo non occorrerà di ripeterla che dopo molti anni, ottenendo io ancora i suoi buoni effetti ove la praticai da quindici anni. »

CAPITOLO XIX.

COLTIVAZIONE ATTUALE DEI FONDI IRRIGUI.

Quasi tutta l'irrigazione dei 20,000 ettari irrigui della Provincia, con regolare investitura, è rappresentata nei distretti di Mantova ed Ostiglia coi loro 16,400 ettari, ossia 50,000 biolche con tal beneficio coltivati. È in essi che si localizza quell'embrione d'industria agricola che è pur sufficiente a costituirne una risorsa. Gli altri 3600 ettari sono dispersi nei distretti di Asola, Canneto, Goito per biolche 320 risaje, e nei prati di Volta, Castiglione delle Stiviere. Tale irrigazione nei distretti di questa zona comprende 14,200 ettari, pari a biolche 45,574, a risaja, e 2200 ettari, pari a biolche 7010, a prato. Quella che, come nel Lodigiano, nel Cremonese, Milanese, Bergamasco, Lomellina e Piemonte si fa pel formentone, lino, prati artificiali e minuti, non è consentita nel Mantovano a motivo del suo terreno argilloso, cretoso e calcareo, pelle quali qualità sarebbe impossibile, sia pel raccolto che verrebbe danneggiato dal restringimento e indurimento del terreno, quanto pell'ammaloramento di esso pelle coltivazioni successive.

Risaje a vicenda. — La irrigazione risariva è nel territorio di questo gruppo di due ben distinte specie: a vicenda, ossia nei quarti, e valliva.

La risaja a vicenda vien detta impropriamente di quarto, perchè a metà del XIV secolo, quando Crescenzi introdusse la coltivazione del riso nelle prime terre irrigate dalla appena avvivata Molinella, istillò il sano principio della rotazione in quarto, e con tale qualificativo furono chiamati gli appezzamenti equivalenti in misura superficiale, i quali essendo adattati a tale rotazione, veniva una volta ogni quattro anni il loro turno, e così assoggettati alla coltivazione risariva.

Sistema d'irrigazione. — La coltivazione della risaja a vicenda viene fatta ad acqua viva, la quale, partendo dal canale conduttore, viene distribuita a ciascun proprietario investito di una data superficie con determinato modulo d'acqua perenne passando per una bocca, la di cui luce corrispondentemente al prefissato battente dell'acqua sulla sommità di essa, dà il calcolato necessario volume d'acqua.

Questa è fatta girare primieramente nel punto più alto dell'appezzamento per discendere nei successivi a seconda del loro livello.

Per ben valutare l'artifizio ingegnosissimo di questa distribuzione, bisogna premettere, che tranne alcune eccezioni de' fondi ne' quali è stata fatta una perfetta livellazione e ne' quali quindi le camere o spante determinate dagli arginelli praticati in ogni differenza di livello, sono ridotte al minor numero possibile, nella maggior parte delle risaje ne' quarti, tali camere coi loro in-

finiti arginelli sono tanto (requenti quanto occorre perchè in ogni minima porzione di terra si possa sostenere un determinato velo d'acqua necessario alla vegetazione del riso. Fra il piano della camera superiore e quello dell'inferiore si determina, per mezzo dei suddetti arginelli, un salto. L'acqua che dalla cataratta o bocchetto della prima passa nella seconda con altro bocchetto a stramazzo praticato a tale altezza da lasciar nella singola spanta il voluto velo d'acqua, e da questa in tutte le altre con quella rete di argini che è il distintivo dell'abilità dei risai e il loro martirio a tenerli governati perchè rimangano attivi.

Da questo sistema intelligente, ma primitivo, d'irrigazione, ne emergono i seguenti danni:

Danni dell'attuale sistema d'irrigazione. — 1.º Dal dispendio della formazione di tutti gli argini ogni volta che è coltivato il riso.

- 2.º Dall'effetto dell'acqua per necessità corrente, la quale, oltre di lavare il terreno dei suoi sali naturali e dei principii riparatorii dei concimi, si mantiene fredda e quindi a una troppo disadatta temperatura pelle esigenze dell'allevamento del riso.
- 3.º Dalla discontinuità dell'irrigazione e in molti punti insufficienza, pella ragione che venendo a diminuire il livello dell'acqua nel suo canale di presa e condotta, la prima spanta o scaldatore non ricevendo più la stessa quantità d'acqua, non ne può più rimettere altrettanta alle successive, e finisce coll'esaurirsi, intanto che tutte le altre inferiori vanno alla loro volta esaurendosi e disseccandosi. Aggiungasi che se dopo il primo momento del ritorno dell'acqua al livello normale, viene a ripetersi altra diminuzione anche breve nel canale di condotta, l'acqua non può mai giungere a bagnare e compiere l'irrigazione delle lontane sponde inferiori finchè non siasi rimessa costante, con compromessione del raccolto anche pel grande pullulamento delle erbe palustri.

Risaje vallive. — Sono così denominate per esservi assoggettate perennemente, non essendo que' terreni così usufruttati, suscettibili di alcun'altra coltivazione per essere o sortumosi o paludosi, o soggetti a periodiche ma prolungate inondazioni.

Le risaje vallive però non vanno incontro ad alcuno degli accennati inconvenienti, non rimanendo a loro che quello della perennità della stessa coltivazione, la quale se non esaurisce i terreni pella ragione dei sali in decomposizione dell'acqua stagnante, finisce però col costituire una spesa annuale ingente pella rimondatura dalle erbe palustri che sono più spontanee nelle valli.

L'irrigazione vi si fa in un modo assai differente di quello delle risaje a vicenda, e bene spesso è l'acqua di ristagno naturale su di esse che sopperisce al bisogno della irrigazione; oppure viene presa dalle fosse perimetrali che sono tenute a livello più alto del piano della risaja, e così lasciatavi entrare per quel tanto che basta a ripararne l'eventuale diminuzione di livello per l'evaporazione estiva. I fossi perimetrali nelle valli di Villimpenta e di

Ostiglia sono mantenuti dalle diramazioni della Molinella e acque di restituzione di parte delle risaje, canali e scoli dell'alto distretto Mantovano.

Tanto le risaje dei quarti quanto le vallive sono, assieme ai bachi, l'unica vera risorsa della Provincia. Eppure sono assai avversate e combattute dai fanatici dell'igiene, malgrado che le statistiche comprovino che, ad onta delle febbri periodiche, la vita più lunga e il maggiore benessere dei contadini si verificano nelle zone risarive, e questo a motivo di frequenti, anzi continui lavori ben retribuiti, comechè inevitabilmente richiesti da tale vantaggiosa ma dispendiosa coltivazione.

Igiene nei fondi irrigui. — Le son baje anche quelle della pretesa influenza dell'aria più o meno grossa sull'aumento della popolazione; prova ne sia che il Mantovano come il Pavese crebbero, dal 1815 in poi, nella ragione dell'uno e mezzo per cento, mentre Brescia, Verona e Vicenza, dall'aria fina, elastica e in tanto conto di saluberrima, non aumentarono che del mezzo per cento. Pella longevità e mortalità media ci riportiamo a quanto abbiamo precedentemente accennato. È questione di vitto e soddisfazione maggiore di bisogno, e tanto l'una come l'altra sono misurate dal maggiore o minor guadagno.

E che la coltivazione risariva offra ragguardevolmente, lo si può desumere dall'esame delle risultanze del seguente conto comparativo, in cui sono distinti i relativi lavori, con quello della coltivazione asciutta più sopra accennata.

CAPITOLO XX.

CONTO DELLE SPESE E REDDITI ORDINARII DI UNA RISAJA
DI 100 BIOLCHE A VIGENDA.

Divisione, di un fondo di 100 biolche a risaja. — Ordinariamente un fondo che ha 100 biolche a risaja a vicenda è dell'estensione non minore di 300 biolche, estranee ad un'estensione qualunque di campagna asciutta e prato naturale. Affine di poter istabilire senza ripetizioni e complicazioni un tale conto di spesa e reddito, ci limitiamo a considerare la sola superficie delle biolche 300 sottoposte alla vicenda risariva, e cioè:

Rotazione attuale. -

Primo anno: Riso.

Secondo » Formentone a rompone, cioè senza preventiva coltura invernenga nella stoppia da riso, sebbene da alcuni si dimezza il quarto mettendolo parte ad avena, e coltivando prima del Natale.

Terzo » Frumento.

Il coltivatore di un tal fondo nella tradizionale ingiustificabile rotazione suddetta, che non consente nessuna vera coltura estiva, vi mantiene tre boarie di tre paja ciascuna, ossia nove paja di buoi, sei od otto vitelli, importando così la necessità del mantenimento di quattro bifolchi spesati e tre avventizii pell'epoca dall'aratura primaverile della risaja, con due paja per ciascun aratro come pella seminagione del formentone, i quali tre avventizii, a comodo di contabilità, si calcolano in un anno del costo di uno spesato stabile. Più un castaldo, che importa non meno di una spesa e mezza ordinaria, ed un risajo, il quale è pagato ordinariamente col due per cento del raccolto lordo del riso; e siccome questa retribuzione in piccola risaja non basterebbe ai suoi bisogni, gli è fatta facoltà di assumere la direzione di altre piccole risaje limitrofe, essendo principalmente interessato a non trascurare la locale.

Spese.

AFFITTO o frutto del capitale fondiario, lordo d'imposte L.	4,000	
Seminagione di trifoglio nel quarto di 100 biolche a frumento,		
al quale succeda nella primavera successiva il riso, quintali 5 per		
sovescio primaverile	625	-
* Escavo dei fossi nel suddetto quarto destinato alla coltivazione		
del riso, calcolandone una media misura di pertiche metriche 500,		
per una larghezza ragguagliata di metri 1,80, per un'altezza del-		
l'espurgo di metri 0,30 compresa la paratura delle rive metri, 0,54		
per metro lineare, a centesimi 12	97	20
* Condotta della terra stessa a formare i piedestalli delle masse		
del letame, essendo invalso nel Mantovano di letamare piuttosto il		
riso che il frumento, come in parte del Veneto »	121	50
Coltura del riso fatta con 4 aratri a 2 paja, e la di cui		
spesa, senza quella che si esclude dell'importo del fieno,		
per semplificazione si calcola per tutta l'annata al terzo		
della spesa complessiva del mantenimento dei 5 bifolchi a		
L. 375 l'uno, e cioè		
* Terza parte della spesa del castaldo, il quale, a una		
spesa e mezza ordinaria, importa L. 562 50, e cioè . » 187 50		
Terzo del frutto del capitale impiegato in 9 paja buoi,		
semi ed attrezzi rurali, raccolta fieno, in tutto L. 16,000 » 320 —		
	1,094	50
ARGINATURA di 100 biolche a L. 250 alla biolca, supposto che ve		
ne sieno adequatamente 50 pertiche per biolca	250	restrip
*ZAPPATURA e rondolatura asciutta delle suddette 100 biolche,		
a L. 3	300	_
Da riportarsi L.	6,488	20

	Ripor	rto L.	6,488 20
* Formazione di solcali e candele (scoli), pertiche 30 adeq	uatan	nente	
per biolca, a centesimi 10 ogni 3 pertiche		. w	100 -
Seme quintali 50, a L. 22		. »	1,100 -
* Seminagione a centesimi 40 alla biolca, senza vino		.))	40 -
* Curatura, a L. 8 alla biolca		. 10	800 —
RACCOLTA a L. 16 compreso la messe, il trasporto dei co	voni	dagli	
appezzamenti alle fosse, e da queste, coi battelli, al cortile	e, batt	titura	
e disseccatura		. 20	1,600 —
*Spesa di TREBBIATURA al due e mezzo per cento .		•))	428 —
* Spese o caratto del risajo al due per cento, calcola	to sul	red-	
dito di 8 quintali per biolca, a L. 22 al quintale		.))	352 —
FRUTTO del capitale circolante esagerandolo ad un anno su	ıL.60	и 000	360 —
Spesa to	otale	. L. 1	1,268 20

Redditi.

Per quintali 8 per biolca di RISONE, a sole L. 20		•	٠	. L.	16,000 —
Deducesi la spesa come sopra	٠		٠	. »	11,268 20
REDDITO NETTO o beneficio in fine	٠			. L.	4,731 80

Deduzioni logiche. — Riassumendo tutte le spese occorse e segnate con asterisco, nella sola mano d'opera e quindi a tutto profitto dei contadini, si raggiunge la somma di L. 3500, colla quale prescindendo dal mantenimento dei 7 spesati, compreso il risajo, vi sarebbero da mantenere circa altri 9 individui retribuiti maggiormente dei suddetti, e quindi 16 persone su 100 biolche all'anno; mentre colla coltivazione del fondo asciutto non si ha che la spesa utilizzata dai contadini di L. 1264, coi quali non si potrebbero mantenere che 3 capi di famiglia, cioè circa un totale di 7 individui per ogni 100 biolche.

Nelle 7010 biolche irrigue si offre lavoro e sostentamento 'ad altri 1120 capi di famiglia (ossia l'equivalente di tante persone per epoche determinate colla suddetta spesa), cioè 5600 individui. Ora, sommando questi assieme ai 56,635, sono 62,235 che trovano lavoro o sono sostenuti dai capi famiglia per mezzo di questo coll'adeguato di L. 1 01 di mercede giornaliera da suddividersi sopra 5 membri della famiglia, cioè centesimi 20 per cadauno.

Siccome i contadini del primo gruppo sono invece 64,820, ve n'ha di esuberante il numero di 2585, i quali diminuendo il tempo d'impiego utile degli altri e assorbendo anch'essi i loro 20 centesimi al giorno, sono L. 517 di meno pegli altri 62,235, ossia invece di avere L. 12,447, ne hanno L. 11,930, e così invece di 20 centesimi, rimangono per cadauno centesimi 19. Un centesimo solo di meno, ma questo centesimo rappresenta un valore che è ignoto ai gaudenti, quando rappresenta la ventesima parte della sua quota.

È qui a notarsi che, a motivo delle malattie che assorbono il 5 per 100

delle 'giornate utili dei giornalieri e spesati, viene a mancare il lavoro a 650 capi famiglia, e questi sono quelli che rappresentano il numero dei contadini venuti dal Modenese e Veronese a supplire al bisogno delle operazioni estive del Mantovano.

Quale eloquente linguaggio danno le cifre per tale argomento, sia dal lato economico come dall'umanitario! Giacchè tanto pel fondo asciutto, quanto per l'irriguo, è stata considerata la media minima della rendita dei fondi coltivati diligentemente, e la media minima della spesa. È vero che tanto nell'uno quanto nell'altro non si è tenuto calcolo della spesa di assicurazione grandine, ma se così fosse, sarebbe sempre eguale la differenza proporzionale del beneficio della coltivazione irrigua da quella asciutta.

Non possiamo però tralasciare di notare che il reddito di 8 quintali di risone per biolca è calcolato nello stato attuale, ma di un fondo di buona qualità, tenuto colla rotina ordinaria e diligente come pel fondo asciutto.

Tale reddito di 8 quintali non stabilisce per nulla la media del prodotto dei fondi irrigui della Provincia, che pelle tante varietà e per esservi le valli, sopra una superficie di 45,774 biolche può ridursi alla media di quintali 6 per biolca, che è ancora di quasi tre quinti maggiore di quella della statistica ufficiale.

In forza della rotazione ordinaria del fondo stesso, il formentone vi entra per secondo dopo il riso, col seguente

CONTO DELLE SPESE E REDDITI

delle 100 biolche a formentone.

Spese.

Per affitto L.	4000 —
Per un terzo della spesa dei buoi e bifolchi, ecc., come pel riso »	1262 50
Per seme formentone in ragione di 10 chilogrammi per biolca »	180 —
Per un quinto del prodotto totale in ispese di COLTIVAZIONE e RAC-	
COLTA compresa quella dei canneti, calcolando che nelle terre di risaje	
il prodotto medio è di circa quintali 3,20 alla biolca, cioè quintali 64 »	1152 —
Spesa totale L.	6594 50

Redditi.

Per quintali N. 256 FORMENTONE	L.	4608 —
La spesa superando l'entrata, risulta la PERDITA a pareggio	3	1986 50
Spesa totale	L.	6594 50

Per AFFITTO

Conto delle 100 biolche a frumento.

Spese.

Per seme frumento, quintali 40 a L. 25	1000
Per incalcinatura	
Per spese raccolta frumento, compresa la battitura nella stessa	
proporzione della spesa del fondo asciutto contemplato »	769 —
Per un terzo della spesa del buoi e bifolchi, ecc., come pel for-	
mentone	1262 50
Segatura, strame, posto a fienile	200 —
Spesa totale L.	7251 50
•	
Redditi.	

Per quintali 2 e mezzo per biolca a L. 25 frumento . . . L. 6250 — La spesa superante l'entrata, vi ha perdita a pareggio di . » 1001 50

Spesa totale L. 7251 50

1000

Sommando la perdita del raccolto del formentone e quella del frumento si hanno L. 1988 50, che si devono sottrarre dall'utile delle L. 4563 80 verificato nella coltivazione del riso, riducendo così il profitto dell'azienda delle biolche 300 a L. 2675 80 nel caso ordinario e coll'attuale sistema di coltivazione e rotazione, escluso altresì ogni sinistro di grandine, mortalità di bestiame ed infortunii celesti delle tante specie all'ordine del giorno pei poveri agricoltori.

Ed ecco come dalle naturali illazioni di questi conti può per ognuno farsi luce sul motivo del produrre poco senza rendersi ragione dove sia la perdita, e quindi del languire dell'agricoltura non apponendovi il debito rimedio.

BILANCIO DELL'ENTRATA LORDA

su tutta l'estensione risariva del primo gruppo.

Prelevando dalla superficie risariva del distretto di Mantova, Ostiglia, Bozzolo di biolche 57,010, le biolche 7010 di prato irriguo, rimangono biolche 50,000, sulle quali è da calcolarsi il prodotto secondo l'accennata loro rotazione, e da queste deducendo la superficie perduta in aeree di cortili, fossi, cavedagne, strade, argini, ecc., compresivi il 2 per 100 di piantamenti fruttiferi, di legname, rimane a calcolarsi il prodotto su biolche 45,000.

Dalle 100 biolche nette a riso, ossia la terza parte della totale superficie

risariva, ossia biolche 15,000, invece di quintali 8 come sono calcolati di reddito nella media dei fondi migliori, comprendendovi le valli e i fondi meno produttivi, riducendole a quintali 6, adequatamente si ha:

Per biolche 15,000 RISONE, quintali 90,000 a L. 20 L. 1,800,000 -
Dalle biolche 45,000 a quintali 3 per biolca formentone, quin-
tali 45,000 a L. 18
Dalle biolche 1500 a quintali 2 1/4 per biolca FRUMENTO, quin-
tali 33,750 a L. 25
Dalle biolche 1000 della suddetta superficie, L. 60 LEGNA » 60,000 —
Reddito lordo totale della risaja L. 3,511,250 —
Dalle biolche 7100 a prato irriguo, a quint. 12 per biolca FIENO,
a L. 7
Aumento di prodotto sulle biolche 2000 di prati a Marmirolo,
Porto e Roverbella, bene intrattenuti di q. 6 FIENO per biolca » 84,000 —
Prodotto di roglia gelsi esistenti sulla superficie complessiva
di biolche 7010, adeguata quintali 0,50 foglia gelsi, a L. 7 » 24,850 —
Prodotto di Legna nei rivali intorno ai prati a L. 10 raggua-
gliate legna
Reddito lordo totale dei prati irrigui L. 767,790 —

Riassunto.

Departed Labora	\ dei	fondi	risarivi					,		٠	٠	L.	3,511,250	-
REDDITO LORDO	dei	prati	irrigui		٠	٠						39	767,790	
									T	ota	le	L.	4,279,040	

BILANCIO DELLE SPESE TOTALI

occorse alla coltivazione dei fondi risarivi del primo gruppo di distretti di Mantova, Bozzolo e Ostiglia.

Affitto di biolche 45,000 a riso, frumento e formentone L	. 1,800,000 —
Semi di trifoglio, riso, frumento, formentone, come apparisce	,
dal conto delle singole coltivazioni	438.750 -
Mano D'OPERA di preparazione, coltivazione e raccolta d	
tutti i generi della rotazione	1,292.974 -
FRUTTI DI CAPITALE	198,000 —

Totale L. 3,729,724 —

Reddito come sopra • 4,279,040 —

Attivo in fine di L. 549,316 —

438 PARTE PRIMA

CAPITOLO XXI.

SCOLO ED IRRIGAZIONE DEL DISTRETTO DI MANTOVA ED AFFINI DEL PRIMO GRUPPO.

A cagione della condizione altimetrica dei terreni del primo gruppo del distretto di Mantova, lo scolo è in essi generalmente facile ed immediato in conseguenza dell'elevazione dei terreni in confronto dei punti perimetrali di richiamo, i quali intorno ai fondi asciutti rimangono tali quasi tutto l'anno, meno le arterie principali, che nel mentre ricevono con dei giri più o meno viziosi tutte le acque piovane dei fondi alti, servono simultaneamente di canali conduttori delle acque di irrigazione pei fondi più bassi del distretto.

Non così la Molinella, che pella sua alta arginatura rimane esclusivo canale di condotta. Essa, derivata sapientemente nel 1455 dai Gonzaga dalla sinistra del Mincio a Pozzuolo, è la rappresentazione di quelle opere fondamentali che sono la parte di un piano generale pella spinta ad un paese al raggiungimento della sua prosperità coi suoi mezzi naturali. Lungo il suo corso sono animate 14 pile da riso, e 12 ruote da molino, fra le quali due da olio.

Mentre essa attraversa il circostante altipiano per iscorrere degradando verso il fiumicello Tione da Canedole oltre Castel d'Ario, irriga nel suo percorso risaje e un po' di prati, dividendosi a tal uopo nelle ramificazioni importanti, quali la Tartagliona colle sue 15 pile da riso e 6 mulini, Fossamana con 3 pile e 6 mulini, Agnella con 2 pile e 15 mulini, Arrigona, Parcarello con 10 mulini, Parco con 9 mulini e Derbasco Vecchio, che vanno a defluire nei laghi di Mantova insieme al Cavo San Giorgio proveniente dall'Allegrezza con 6 pile, meno l'ultimo, che va alla Travata nel Mincio. Così pure alimenta la Gardesana con 5 pile e 4 mulini che passa da Roverbella per irrigare le risaje di Pellaloco, Castiglione Mantovano e Boccalina. La Molinella, che ha un corso di 60 chilometri, irriga colle sue diramazioni la maggior parte del distretto e va nel Fissero. Scendono nel Derbasco i colatori Chiozzo, Carzolano e Barbassola. Il Fissero da Casale scola in parte opposta col nome di Fissero ccidentale nel Mincio inferiore sopra Governolo, da non confondersi col Fissero orientale che comunica col Tartaro.

Parallelamente alla Molinella scorre l'Allegrezza, che discende da Villagrossa nel Fissero dopo un percorso di 33 chilometri e compie la rete attuale dell'irrigazione del distretto.

Tutto questo sistema di scolo ed irrigazione riguarda la parte nord-est del distretto stesso. Nella parte sud-ovest le valli di Buscoldo, riparate da Sordello coll'arginatura che fece loro prendere il nome di Serraglio, sono la continuazione dell'alveo di erosione dell'antico Osone, e sono attraversate dalla Fossaviva, che sbocca nella Rocchetta presso Borgoforte, dove pure vi mette foce il Roncorrente ingrossato dal Lodolo, dal Corbolo, dal Senga, che pelle suddette valli di Buscoldo scola il territorio di Castellucchio, il quale di altrettanto beneficio avrebbe bisogno coll'irrigazione.

Il fosso Gherardo, in comunicazione con Fossaviva, va a sboccare nel Mincio inferiore sotto Bagnolo.

Tranne che pei fondi irrigui contigui alla maggiore arteria d'irrigazione, quali pella naturale pendenza del terreno si trovano più depressi del livello normale di quegli alvei recando loro sorgive e sortume non bene impedite o riparate con opportuni sifoni di sottopassaggio agli alvei intersecandoli, lo scolo del distretto di Mantova, fuori del caso delle piene del Po, è, se non perfettamente regolato, sufficientemente raggiunto.

Se non che, non basta solo che scorra l'acqua pluviale perchè si reputi soddisfatto lo scolo; diremo in appresso come vi sia l'umidità latente, la quale non si può levare se non mediante le lavorazioni profonde del sottosuolo, rendendolo così permeabile.

Sarebbe frustrare senza di esse le grandi opere già compiute.

Imbrigliando opportunamente con giusto calcolo di pendenze, si potrebbero usufruire molte delle acque dei suddetti colatori, come si è fatto parzialmente del Derbasco, del Chiozzo e della Carzolana.

Irrigazione e scolo non hanno quindi detta l'ultima parola.

Cavi e scoli di Bozzolo. — Nel distretto di Bozzolo il Delmona Tagliata, praticato nel 1300 per iscolare il Cremonese, è poco utilizzabile fuori dello scolo nel suo breve percorso in Provincia di 6 chilometri, da Piadena, Calvatore al suo sbocco a Tezzoglio nell'Oglio, a motivo della sua poca pendenza e della relativa elevazione dei terreni. Cogli opportuni lavori d'imbrigliamento in stagioni asciutte si avrebbe potuto utilizzare l'altra Delmona, che scorre nel basso piano del Cremonese entrando nel territorio di Bozzolo sotto Rivarolo Fuori, accogliendo le acque del Gambino con 4 mulini, e Spinaspesso denominandosi canale di Commessaggio, dove defluiscono le due Gambine, il Naviglio Veccino e la Carzumenta.

La Geriana è utilizzata da alcune macchine idrovore passando sotto il nome di Nava dalle Chiaviche nel suo percorso di 13 chilometri in Provincia, ed è facilmente rigurgitata dalle piene dell'Oglio, ove sbocca sotto il nome di Fossola.

A destra dell'Oglio, in cui hanno foce, sono pure facilmente rigurgitati il Cavata nella zona di San Martino dell'Argine, il Bensa nella vallo di Belforte, il Biglio colla foce alla Bocca, la Fossola che accoglio le acque della Podiola che scarica malamente i territorii di Viadana, Pomponesco e Dosolo insieme ai suoi confluenti Gambine, Dugale e Mortizzo, cercando supplirvi con macchine idrovore, cho non possono essere utilmente attive che nelle medie piene e brevi ristagni. Questa difficoltà di scolo è cagionata dalla poca pen-

denza di metri 0,22 per chilometro nel territorio, compreso tra l'argine destro di Bogine e l'Oglio e quello sinistro di Po.

La Marchionale, con una pila da riso e 32 mulini sulla destra del Mincio, che proviene dalle sorgenti di Castiglione delle Stiviere, quindi promiscua con Volta, venne, nel 1344, condotta con molta utilità ad irrigare, lungo il suo corso di 25 chilometri, i prati e campi di Medole, Ceresara, Rodigo, e avrebbe potute essere molto utile nell'Osone nuovo prima del suo sbocco nel lago di Mantova.

La Seriola, il Piubega con 3 mulini, Corgolo, Fossadola, Zinerolo e la Tomba, provenienti da Volta e Castelgoffredo, defluiscono anch'essi nel lago di Mantova.

Cavi e scoli di Ostiglia. — La Fossa d'Ostiglia, la quale trae la sua origine dalla Molinella e dalle acque subalterne delle sue diramazioni, va in Po mediante Chiavica. Dai murozzi della Rocca si volge anche al Tartaro con cinque pile da riso e un mulino col nome di Fossetta, colla quale Ostiglia è messa in comunicazione coll'Adige per mezzo del naviglio di Legnago. Serve all'irrigazione della grande zona delle valli ostigliesi, sussidiate dalle acque di restituzione della rete dei canali d'irrigazione dell'alto Mantovano.

CAPITOLO XXII.

ASPETTO DEI FONDI DEL SECONDO GRUPPO DEI DISTRETTI DI ASOLA, CANNETO, VIADANA, E COLTIVAZIONE.

Poca differenza d'aspetto presentano questi distretti da quelli del primo gruppo, specialmente del Mantovano settentrionale. È lo stesso sistema di coltura e di piantamenti, tranne di una minore regolarità per motivi di altimetria. Però i primi due alluvionali dell'Oglio, se hanno raffronto coll'Alto distretto di Mantova, il Viadanese lo ha con quello alluvionale del Po dell'alto e basso Gonzaghese.

Essendovi la proprietà più suddivisa di tutta la Provincia, essendo in proporzione, a meno che a Ceresara, dove la metà del territorio è assorbito dalle grandi possessioni di un proprietario ogni 10 biolche circa, mentre nel primo gruppo è ogni 26, sono frequenti i caseggiati e costipate in esse le famiglie. Ma pur troppo non vi si rivela un relativo benessere, essendo sudicie e malsane le case, sebbene l'aria ne sia discretamente salubre.

La proprietà essendo condotta per due quinti in economia, per due quinti a mezzadria e un quinto in affitto, potrebbe figurare fra le prosperose della Provincia.

Coltivazione e rotazione. — Tanto nell'uno come nell'altro si coltiva la vite maritata alle piante, dalle bassissime come tra Bozzolo e Piadena, alle altissime del Gonzaghese secondo le diverse zone; la solita alternativa del frumento magro a magro formentone a Canneto e parte dell'Asolano; di frumento buono a stupendo formentone nel Viadanese anche quando non piove abbondantemente; nell'uno e negli altri appena accennati i prati artificiali; pochissimo il bestiame, che su 100 biolche è adequatamente di 10 capi; i terreni asciutti scolati al solito colle sole opere antiche, tranne che la Viadana; molto estesa è la coltivazione del gelso ad Asola e Canneto, meno nel Viadanese, dove il gelso è secondario come a Revere e Sermide; pochissima industria nei paesi principali, nè nei villaggi, specialmente nel Viadanese ad onta della sua densa popolazione.

Il valore di una biolca di terra a Asola e Canneto può calcolarsi di circa lire 320.

Contadini. — La vigoria delle piante nel Viadanese e Asolano, il verdecupo delle loro foglie, la floridezza de' seminati, formano grave contrasto colla miseria evidente della classe povera dei contadini giornalieri.

Non così gli spesati, che almeno sono provveduti dello stretto necessario, e che quando è fortunato il raccolto dei bozzoli, possono anche soddisfare a qualche desiderata comodità o corredo di famiglia.

Il loro stipendio è equivalente a quello di ogni altro distretto di Mantova con lievi differenze.

I mezzadri trovano, nell'Asolano specialmente e Viadanese, il compenso alle loro fatiche e all'impiego del loro piccolo capitale. Questo consiste di altrettanto in bestiame, sementi o attrezzi, quanto ne è fornito dal proprietario. Pagando da L. 3 di tassa nell'Asolano e nel Canneto, a L. 15 nel Viadanese, così detta di cortile ogni biolca, e facendo essi tutte le spese di coltivazione e raccolto, dividono i prodotti a giusta metà col proprietario.

Vi sono mezzadri che dispongono di sufficiente capitale, quanto occorre per assumere la lavorenzia anche maggiore di 100 biolche.

Osservando il capitale impiegato in un fondo di 100 biolche del primo gruppo di distretto da noi analizzato, si può desumere l'entità anche per questo dividendolo pei mezzadri alla metà.

Vi hanno famiglie patriarcali di mezzadri composte anche di 20 individui tutti subordinati al capo, il quale però, invecchiando, costituisce nel figlio primogenito il reggitore.

Affittuali. — Appartengono alla già accennata seconda categoria, sebbene ancor più primitivi di costumi e che ordinariamente lavorano quasi tutti seguendo scrupolosamente il sistema locale.

Stazionarietà. — È per questo motivo che nessuna innovazione viene fatta nel territorio. Solamente a Canneto si è incominciato a piantare dei piccoli vigneti a vite bassa colla potatura piramidale. Ma ancor ne è tanto scarso il numero e l'entità da non meritarne cenno di progresso. E così pel vino, che nelle alture di Canneto potrebbe essere eccellente.

Bestiame. — Il numero di questo si rileva dal prospetto che si esibisce per tutti i gruppi di distretti.

Il modo di allevamento è consimile al già accennato. Solamente che nel Viadanese si tiene gran conto dell'allevamento di qualche puledro da cavalle riservate ai facili lavori, e ciò dopo l'opportunità offertane dalle stazioni degli stalloni reali.

A Campitello la razza Chizzolini va perdendo il suo antico tipo, migliorandolo con ben intesi incrociamenti e mantenendone la riconosciutale robustezza.

La razza bovina predominante è la nostrana, e la svizzera dalle corna corte importatane dal Bresciano e Tirolo. Tanto l'una che l'altra corrispondono allo scopo del lavoro e dell'ingrassamento. Un buon terzo dei buoi e vitelli locali vengono ingrassati con profitto e ricercatissimi, per questo motivo fiorente mercato locale pella squisitezza delle loro carni. Vengono comperati dai negozianti parmigiani e bresciani.

Pella riproduzione mancano tori tipici, e i migliori allievi sono acquistati alle fiere.

L'industria Casaria pressochè nulla pelle pessime qualità risultate dalla cattiva confezione, quindi assai deprezzato il latte che si vende ai casari. È provato che il latte delle vacche mantenute con ortaggi, come accade in questo territorio, non si presta al caseificio.

Dei suini si fa qualche particolare allevamento dai casari e mezzadri. La razza è la nostrale di pelo corto. Raggiungono all'anno, se ben ingrassati, il peso ragguardevole di 172 e 480 chilogrammi; venduti mediamente a L. 1,15 al chilogramma.

Di conigli nessun allevamento, se non eccezionale per divertimento. Di pollame in abbondanza, essendo l'unica risorsa di tante famiglie miserabili. Si può calcolare non meno di dieci polli per famiglia di contadini ragguagliatamente, e cioè N. 85,670, comprendendovi i pochi allevati nei diversi paesi.

Delle PECORE è inutile parlarne come di cosa importata dal territorio, perchè non vi figurano come specie e non come industria, come si rileva dal prospetto generale del bestiame locale.

Dei cuoi una sola fabbrica in questa zona, ma d'importanza secondaria. Vi si lavorano circa 300 pelli assortite coll'impiego di N. 9 operai pagati a L. 2 al giorno.

CAPITOLO XXIIL

VETERINARII E IGIENE DEL BESTIAME.

Nel distretto di Asola i veterinarii, scarsi fino al 1873, ora da uno sono aumentati a quattro condotti e due avventurieri. Nel distretto di Canneto sono stipendiati due veterinarii comunali e un venturiero. In quel di Viadana sono stipendiati dal Comune con 6 o 700 lire fisse, e per vivere, sperando nelle cure private, sono cinque in condotta e due venturieri. Hanno da sorvegliare, riferire e provvedere nei casi di epizoozie. La malattia più frequente è il caputo volante e la carbonchia. Di sale pastorizio ben poco, e troppo poco è il consumo. Per mezzo del Comizio Agrario locale hanno ottenuto in dispensa 12 soli proprietarii a 40 chilogrammi mediamente. Questi pochi avveduti lo somministrano nella misura di 50 grammi per ogni capo, mattina e sera, e con evidente profitto igienico e di conseguente nutrizione.

Intorno alla coltivazione e rotazione è inutile perdersi in illustrazioni, risultando la prima e la seconda in sistema dall'esposto conto di spese e redditi particolareggiato per ognuna di esse.

In quanto alla quantità di bestiame da lavoro, è già stato accennato che occorrono cinque paja di buoi ogni 100 biolche, dei quali quattro pelle coltivazioni e uno pei trasporti. Ma in generale non sono che quattro.

Di accaparramenti di lavoratori non ne vengono fatti mai anticipatamente essendo la mano d'opera offerta e non cercata. Però pella coltivazione del formentone ne vengono fatti un anno per l'altro ad un quarto del prodotto, oppure a un tanto fisso per cadauna operazione in moneta contante. In questo caso si usa fare una scrittura fra il capo d'una compagnia e il proprietario.

La Provincia mantovana, riguardo a servizio veterinario, è una fra le tante che seppe riconoscere le utilità che ne possono ricavare gli agricoltori pel miglioramento, incremento e conservazione del bestiame in salute, e l'istituzione delle condotte veterinarie tradotta in atto fino dal 4843, allorchè il Governo cessato con decreto speciale pel Lombardo-Veneto le rendeva obbligatorie, e in obbedienza a tale disposizione nel 4857 furono attuate quattro condotte consorziali nel distretto di Mantova, le quali in vent'anni die' buoni risultati, ora i Comuni alla lor volta le hanno portate a nove condotte, nelle quali trovano lavoro altri due veterinarii venturieri. La città è provveduta di un veterinario consigliere straordinario e di un veterinario municipale.

Nel distretto di Gonzaga, fino alla segulta divisione di quel territorio in tre Comuni, si mantenne un solo veterinario condotto, ma ora vi figurano sei ve terinarii condotti e un settimo venturiere. Nel distretto di Revere sono stipendiati tre veterinarii comunali, e ve ne sono quattro venturieri.

- Sermide hanno stanza tre veterinarii, due comunali e un venturiere.
- » Ostiglia, due veterinarii stipendiati e uno pensionato.
- » Asola, sei veterinarii, quattro veterinarii condotti e due avventizii.
- » Canneto sull'Oglio, due veterinarii condotti.
- » Castiglione delle Stiviere sono indicati quattro veterinarii in condotta.
- » Volta, due.
- » Bozzolo esistono quattro condotte veterinarie.
- Viadana, sono cinque in condotta e due venturieri.

Le malattie predominanti sotto forma epizootica-contagiose, sono l'antrace o carbonchio, e la peripneumonia essudativa (polmonea), nel primo caso sono usati i rimedii antisettici, i chinacei, l'acido fenico e i rivalenti, nella polmonea fu riconosciuto proficuo l'innesto col virus pneumonico all'estremità caudale.

Come mezzo igienico e qual condimento ai foraggi, il sale pastorizio viene usato durante l'inverno con somma utilità nell'alimentazione del bestiame tanto coll'aspergere d'acqua satura gli alimenti, come nell'abbeveratojo, nella misura di 75 grammi ogni capo bovino giornalmente dai pochi diligenti che ne fanno acquisto.

La razza bovina preferita nei terreni asciutti è la così detta nostrale, a corna brevi, ossatura grossa, a taglia alta e corporatura pesante, questa razza in gran parte è ottenuta dall'allevamento in Provincia, ma stante la sua insufficienza pei bisogni agricoli e per provvedere all'alimentazione carnea, vengono importati gran parte dei lattonzoli dal Modenese e Reggiano, i quali poi rispondono alle cure degli allevatori con un congruo lavoro e colla facilità all'ingrasso.

Le stazione taurine, incoraggiate dal Governo e dirette con alacrità dal Consiglio agrario del circondario di Mantova per la monta gratuita di scelte vacche con iscelti tori, da alcuni anni funzionano con plauso degli allevatori, e i prodotti ottenuti rispondono a quei miglioramenti che, nel limite delle prove seguite, era dato di aspettarsi.

Sarebbe desiderabile che molti allevatori favoriti da questa provvida istituzione non fossero trascinati dall'idea di lucro, e che anzi tempo non vendessero tali prodotti, i quali, a completo sviluppo, darebbero luogo ad apprezzarne meglio i risultati.

L'elemento fornito in Provincia dalle razze esistenti costituisce oggi una produzione da andarne soddisfatti, potendosi accertare che fra le risorse agricole locali, l'allevamento del bestiame potrebbe essere il più produttivo.

L'allevamento cavallino è ancora molto lontano per sopperire ai bisogni della Provincia, le caratteristiche di una razza prevalente non si possono stabilire, giacchè rari sono gli stalloni che hanno il merito d'imprimere la così detta fissità di tipo. A differenti gradazioni di sangue, per lo più il Governo fornisce i depositi dello Stato di cavalli-stalloni provenienti dall'Inghilterra, e il mezzo sangue concorre più presto alla produzione di cavalli di cui l'agricoltura abbisogna, non escludendo altresì quanto l'esercito reclama ogni anno per le rimonte.

Per la natura dei foraggi e la giacitura del suolo, i cavalli ivi allevati raggiungono uno sviluppo soddisfacente, spiccando una taglia piuttosto elevata colle attitudini più di resistenza al lavoro che alla celerità.

Ciò che viene lamentato generalmente dagli allevatori si è la scomparsa nel cavallo del temperamento sanguigno a motivo dell'abbandono totale dello stallone orientale. Sarebbe perciò desiderabile la preferenza alla razza araba come riproduttrice.

Cogli stalloni governativi sono veramente migliorate le condizioni di allevamento, inquantochè prima mancava affatto l'elemento più importante di buone e scelte fattrici, mentre ora vengono portate alla monta in discreto numero delle buonissime e giovani cavalle, le quali sono risparmiate esclusivamente per la riproduzione.

Nella stazione di monta in città ogni anno vengono saltate più di 150 cavalle, dalle quali per nascite denunciate dagli allevatori i più assidui, s'inscrivono non meno di 80 lattonzoli; gli aborti danno un contingente abbastanza rilevante per lamentare la poca cura e gli strapazzi a cui soggiacciono le cavalle durante il periodo di gestazione.

Una delle cause principali che fa scostare il sistema razionale dell'accoppiamento si è l'applicazione della tassa di monta, la quale lascia adito all'allevatore di pretendere per la propria cavalla spesse volte lo stallone, che sarebbe in opposizione alle esigenze della cavalla stessa relativamente alle forme, attitudine e temperamento, non potendosi così attenersi a quel graduale miglioramento, senza del quale non è dato raggiungere lo scopo che i savii intendimenti del Governo mette ogni giorno in evidenza.

La monta gratuita invece darebbe non solo luogo alla scelta delle cavalle, ma faciliterebbe anche l'apparigliamento di queste allo stallone che più tornerebbe confacente.

Del resto, il decadimento delle nostre razze cavalline esige che il Governo, coi mezzi di cui dispone, raddoppi il servizio di riproduzione, dal momento che l'industria privata è affatto impotente a sostenerne l'aggravio.

CAPITOLO XXIV.

GENERICO.

Irrigazione. — L'irrigazione limitata ai prati, a motivo della poca costante derivazione dell'acqua dalle sorgenti del Bresciano nei calori canicolari, è fatta imperfettamente, tanto più che i prati antichissimi non sono oggetti di cure speciali, e si può dire di questi quanto abbiamo detto e diremo dei prati del primo gruppo e di tutta la Provincia. L'irrigazione è fatta a bocca libera ed a stramazzo. La tassa digagnale esigua e non regolata secondo l'editto teresiano.

Tranne che nelle parti del territorio, dove il sottofondo è siliceo, in tutte le altre sarebbe più che utile la fognatura, ma questa è allo stato di idea peregrina e come un sogno di menti esaltate, quindi, ben lunge dall'essere anche parzialmente applicata, ad eccezione di quanto abbiamo già esposto.

Concimi. — Tutto lo sternire del vario bestiame viene tradotto in concime ordinario o stallatico con niuna cura su 99 per 100 dei fondi del territorio.

Si asporta tre volte al giorno dalla stalla nell'estate e due nell'inverno. Viene ribaltato dalla barella sulla concimaja, e quando l'ingombro si fa tale sulla medesima da impedirne l'accesso, in allora viene accomodato alla meglio su tutta la superficie, sulla quale l'acqua e il sole producono il loro effetto di levarne i migliori principii fecondatori. Le orine, coll'acqua saturata di esse, defluiscono liberamente nel più vicino rigagnolo o fossato.

Di questo bistrattato letame si può calcolarne il prodotto di 9 carra di circa 10 quintali l'uno relativo al consumo di 6 carra dello stesso peso di foraggio consunto da ciascun capo di bestiame grosso, quando, come in questo territorio, vi sia quell'abbondanza di lettiera da rimpiazzare giornalmente quella che viene trasportata sulla massa.

Il concime non viene quasi mai adoperato fresco, se non su quelle poche biolche di mistura per foraggio che figurano in rotazione. Quello meglio fermentato è sparso su quanta si può di superficie colturata di formentone anche qualche mese prima della seminagione, credendo di guadagnare colla disaggregazione delle fette del concime asciugandosi al sole, procurandogli così invece altra perdita dei rimastigli gas ammoniacali.

Il numero delle macchine in tutto il territorio figura nel prospetto generale della Provincia.

I granai, le cantine e le stalle sono fabbricate press'a poco come quelle del primo gruppo e di tutta la Provincia. Ordinariamente le stalle peccano di essere basse e poco aereggiate. Quelle fatte a vôlta in cotto stanno al numero delle altre con travi e solajo selciato come 1 a 12.

Istruzione. - In ogni Comune, come si rileva dal prospetto generale, vi

è la scuola comunale maschile e femminile per le tre classi elementari, tranne che nel capoluogo di distretto, ove è il lusso della quarta. Ogni scuola può dirsi mediamente frequentata da 60 ragazzi durante l'inverno e 20 durante l'estate, nel quale sono occupati a lavori a loro adatti di coltivazione e raccolta colla retribuzione variabile di 40 a 60 centesimi al giorno.

Da questo è facile dedurre qual sia l'importanza annessa all'istruzione e quali i vantaggi che ne conseguono. Però anche il poco bene non è mai un male, e per lo meno se nell'istruzione interrotta, disadatta alle abitudini, agli indirizzi della classe agricola, che in otto decimi dei Comuni da il massimo contingente di alunni, non si ottiene il prefisso scopo d'istruzione congrua pella presente generazione, non si può negare quello di un raggio di luce relativamente efficace quanto più son fitte le tenebre.

Dalle scuole femminili molto maggiore è il vantaggio che se ne ritrae, avvegnachè quasi tutte le alunne iscritte al principio dell'anno continuano indefessamente con amore, persino con passione e profitto pell'indole particolare della donna, pella maggiore applicazione e pella tendenza loro naturale di migliorarsi senza rendersene conto, pell'istintivo sentimento e compito della maternità.

D'altronde è d'aggiungersi che con minore scienza, assai migliori risultati può ottenere la donna elle ammaestra in confronto dell'uomo, a motivo della sua maggiore pazienza e attitudine di far penetrare negli altri tutto quello elle è lei stessa di eognizioni e principii morali, eome fa pello sviluppo materiale eol latte del proprio seno. Non devesi poi trascurare di rendere anche giustizia ai poveri maestri di eampagna, i quali, pagati con quattro o cinquecento lire all'anno, e cioè con una mercede che supera appena di un terzo quella del bifolco, obbligato ad una rappresentanza civile per sè e la famiglia, non possono farsi valere di più di quel che sono stimati e trattati.

Credito agrario. — Nessun istituto particolare di credito esiste nel territorio. A Viadana, ad Asola e Canneto, come in tutti i luoghi, vi sono alcuni che prestano danaro a tutti i tassi tranne che il legale. Vi sfuggono tutti quelli che possono scontare col credito di un avallo, le loro tratte alla Banca Mutua Popolare ed Agricola di Mantova. Tutti i prestiti, sia dei primi come degli istituti suddetti, non oltrepassano i sei mesi che quasi sempre si maturano all'epoca del raccolto.

Viabilità. — Lo stato di viabilità apparisce dal progetto generale della strada della Provincia, giovato altresi dall'attiva navigazione del Po e confluenti. Però quando si pensi come tutt'oggi è commisurato dalla concorrenza, in questo territorio come in quello di Gonzaga, Revere, Sermide, sarebbe reclamato la costituzione di una ben intesa linea di tramvays che li mettesse in comunicazione colla rete ferroviaria, dalla quale, per particolare giacitura, sono condannati ad essere tagliati fuori.

Il rilievo del prezzo unitario di una biolca di terra in questo territorio è aumentato del doppio dal principio del secolo, quando si stabilirono le prime strade commerciali fino alla rete ehe tanto vantaggiosamente oggi l'attraversa.

CAPITOLO, XXV.

IGIENE DELLA POPOLAZIONE GENERALE E LOCALE. - PELLAGRA,

Poca differenza vi ha nell'igiene pubblica di distretto a distretto, sebbene tanta sia la differenza nell'aria pesante di Mantova, Ostiglia, Sermide, Canneto e Asola, colla leggiera di collina di Castiglione delle Stiviere, Volta, e quella pura del Po come a Viadana, Gonzaga, Revere, e discreta a Bozzolo.

La longevità vi è proporzionalmente eguale; le malattie consimili di carattere discrasico saltuariamente negli uni come negli altri; le febbri, che dovrebbero essere localizzate specialmente nei luoghi risarivi, non sono di maggior importanza a Mantova, Ostiglia, Villimpenta, di quelle più rare di Viadana, Castiglione e Volta.

In generale la salute dei contadini è buona, dei quali mediamente si può calcolare di variamente ammalati il 3 per 100. Cessata la lipiria, diminuito il vajuolo all'1 per 1000, di veramente terribile non vi ha più rare di pellagra e la fame.

La pellagra è la malattia della miseria dei coltivatori dei campi per difetto di vitto, vestito, abitazione; la insolazione, la sporcizia della persona, della casa e persino una speciale famiglia di funghi che si vuole crescano nelle capanne dei contadini più poveri, il frequente uso di olii acri e di verdure irritanti, come agli e cipolle, l'uso quasi esclusivo del formentone quale alimento, l'astinenza ordinaria dal vino.

La quantità media di farina di formentone mangiata ogni di dal nostro contadino si fa ascendere a 700 grammi e contiene perciò una copia di sostanze alimentari azotate inferiore di quasi la metà del necessario di principii albuminoidi (che col formentone devono arrivare ai 4300 grammi), e sovrabbonda di principii non azotati, per quasi la metà del necessario. Da ciò l'insufficienza dei principii azotati, come avviene anche pegli individui che si nutrono, come in Irlanda, di patate, nelle quali l'insufficienza dei principii albuminoidi è maggiore.

E sebbene il formentone contenga 10, le patate 8, il riso 6 parti di tali principii, pure non si è mai verificato il caso di pellagra in Irlanda, nè nelle Indie, dove si nutrono esclusivamente di patate e riso.

I pellagrosi della Provincia sono circa 1906, cioè distribuiti nel 1830 e 1878, come dal prospetto seguente:

												1830	1878
Mantova		٠										439	580
Ostiglia.									٠			259	328
Volta .	٠	٠				٠	۰		٠			36	48
Castiglion	е	del	le	Sti	vie	re			,			28	35
Bozzolo.	٠			٠					٠			221	412
Canneto.								•	۰			158	252
Viadana		٠	٠				•			٠	۰	12	22
Gonzaga			٠	•	•		۰	,		٠	٠	9	9
Revere.				٠		•	0		٠			_	
Sermide			٠		•	۰	٠		٠			_	_
Asola .				٠	•			٠	٠	,	٠	76	220
												1238	1906

Il rimedio, o per lo meno il modo di combattere e prevenire la pellagra, sta in questo:

- 1.º Nell'alimento sufficientemente riparatore.
- 2.º Nelle sane abitazioni e indumenti.
- 3.º Nel relativo rilievo morale scattente dalla soddisfazione dei bisogni e da un grado d'istruzione che l'innalzi alla dignità dell'uomo.

Epperò questa proposta di rimedii trova il suo scoglio di attuabilità nella condizione economica dei proletarii, nell'indifferenza dei ricchi e nel complesso di quelle circostanze che determinano la generale miseria, il malcontento, motivi del fremere, dell'agitarsi la quistione sociale. La miseria dei contadini ne è l'ultima manifestazione e l'anello col quale risalire alle cause che determinano la questione complessiva di tutto il mondo civile.

Abbiamo già accennato come il contadino meglio retribuito riceva per la spesa annuale, divisa giornalmente in

						Acqua	Sali	Grassi	Sostanze proteiche	Amido
180	ai	505	gr.	frumento co	ontenenti	25,00	2,00	2,00	24,00	120,00
369	ai	370))	formentone	20	54,00	70,0	18,00	26,00	158,00
16			20	riso	n	0,60	0,75	0,15	0,70	13,80
18			20	verdura	n	2,50	0,25	0,25	5,00	10,00
18))	fagiuoli))	16,90	0,00	0,80	0,20	1,00
30			25	uova	39	23,00	0,50	2,00	4,50	_
14	1	41	10	grasso di majale	e					
27	- {		10	magro	10	20,00	1,60	14,00	5,40	
					Totale	121,10	12,10	27,20	65,80	302,80

La quantità voluta, secondo Malescott, pel necessario nutrimento di un uomo sano che lavori:

											Grammi	_	
Sali	٠.										n	30	
Grassi .											»	84	
Sostanze											»	130	
Amido.				٠		٠))	404	
Quantità che rice											»		648
				*									0.20
Acqua .											Grammi	_	
Sali))	12	
Grassi .											»	27	
Sostanze	pro	terci	1e	٠	٠	•	•	٠	٠	٠	20	66	
Amido.))	303	
											20		408
0 "" 1					,							\$1 - B	
Quantità che ma	nca	al si	uo	S0	ste	ent	am	ent	0	•	gi	ammı	240
divisa come se	gue	:											
Acqua.				٠		,					Grammi	_	
Sali											»	18	
Grassi.											»	57	
Sostanze))	64	
Amido.	_))	101	
Amido.	,	• •	•	٠		•	•	•	•	,	"	101	
								D	iff	ere	nza g r amr	ni 240	(1)
											0		

Mettiamo il contadino per quattordici ore d'estate al faticoso suo lavoro sotto la sferza del sole, 8 d'inverno senza abiti da riparare ai suoi rigori, e per tutto nutrimento (tranne che durante le raccolte d'estate e autunno) ancora una quantità minore di cibo della suesposta già per sè stessa insufficiente, e troveremo il motivo dell'accrescersi della pellagra, della demoralizzazione del contadino, e dei suoi lamenti mormorati solo fra i denti aspettando il momento di gridare e reagire apertamente.

Non è solo per filantropia, ma per civiltà che devesi cercare il sollievo a tanta disumana sorte, e questa non potrà mai esplicarsi senza il progresso dell'agricoltura promuovendo l'intensiva, che implica la maggiore quantità di mano d'opera, e la compartecipazione all'utile del lavoro, colla quale, oltre la salute, si darebbe la dignità di sè stesso al proletario.

Riportiamo quello che sull'argomento ne scrisse il dotto medico A. Sacchi, nella Memoria sull'inchiesta della pellagra, pubblicata da speciale Comitato.

¹⁾ Deduzioni chimiche dell'egregio dottor G. B. Foggia Moretti.

- « Se per sollevare la vasta miseria e per soddisfare i molti pubblici e privati bisogni, fa d'uopo aumentare la produzione per adempiere il dovere dell'umanità e della giustizia, per assicurare la civiltà, la libertà della nazione, fa d'uopo raggiungere una più equa distribuzione dei prodotti. Della grande massa dei nostri coltivatori della terra, due terzi della popolazione della Provincia, esclusa la città capoluogo, la pellagra colpisce in una proporzione massima i lavoratori avventizii o braccianti disobbligati, che sono la parte maggiore (sessantacinque per cento). A questi mancano il lavoro costante, una mercede adeguata alle fatiche e al bisogno più urgente e impreteribile della vita, qual'è l'alimento sufficiente e salubre, che noi diremmo umano; mancano l'abitazione sana, la sicurezza del domani, la possibilità di qualunque sia pur piccolo miglioramento avvenire, dacchè le necessità e spesso i debiti dell'oggi superano sempre i mezzi; manca tutto ciò infine che costituisce la vita individuale e sociale, la ragione, il modo e lo scopo di essa.
- « Sotto l'aspetto economico la società si considera come un complesso di « bisogni, al quale è coordinato un sistema di sforzi necessarii quasi sempre « alla loro soddisfazione. » Così gli economisti. Nella società nostra, al contrario, in cui la pellagra lungamente si diffonde insieme a tanti altri malanni, i bisogni tutti, anche il più impreteribile dell'alimentazione bastevole, restano insoddisfatti per moltissimi, perchè sono per essi impossibili talvolta, insufficienti sempre, gli sforzi per soddisfarli. Il nostro contadino bracciante minaccia spesso di cadere esausto sul terreno, ch'egli lavora a profitto troppo più d'altri che proprio. E qual'è il suo lavoro? Condizione di vita normale per l'uomo ci sembra sia questa, che nel quotidiano lavoro, nel quale egli educa ed esercita le sue facoltà e compie la propria funzione sulla terra, l'uomo si trovi intiero; concorrano, cioè, in proporzione abbastanza equa, i tre elementi fisico, intellettuale e morale, che gli economisti distinguono nel lavoro corrispondentemente a quelle facoltà. Nei contadini nostri invece l'elemento fisico, la fatica muscolare, supera le stesse forze ordinarie e la riparazione di esse; gli altri due difettano quasi affatto; il lavoro, più che umano, è brutale. La società non deve dimenticare mai ch'essa è anzitutto società di uomini, e che i caratteri essenziali dell'umanità devono trovarsi in tutti i suoi membri e svolgersi ed applicarsi giusta le leggi della natura e della civiltà. Da lungo tempo è sorto sull'orizzonte del mondo morale l'uomo quale norma e scopo a sè stesso, fattore e tipo dell'ideale, che la storia, la scienza e l'arte vanno insieme divinando. Ciò nondimeno noi Italiani, eredi di tanta storia e scienza ed arte, ed anelanti a quell'ideale, abbiamo fra noi delle moltitudini di fratelli afflitti da miserie d'ogni sorta, degradati di spirito e di corpo, i quali, quando hanno potuto andar salvi dalla massima delle umane sventure, la colpa, cadono in malattie lagrimevoli, quali la pellagra; evitato il carcere od il postribolo, entrano nell'ospedale o nel manicomio.

CAPITOLO XXVI.

PROPRIETÀ E CRONACA FONDIARIA.

In questa zona predomina la media e piccola proprietà, come apparisce dal prospetto generale.

A Commessaggio non v'è alcun fondo che superi le 45 biolche.

Il motivo di questo alterato frazionamento della proprietà è a ripetersi dal sistema enfiteutico, col quale la maggior parte di questi terreni trapassarono dagli antichi feudi e maggioraschi ai proprietarii attuali, che impresero, pel poco aggravio annesso, a bonificarli per quanto fu possibile collo stabilire consorzii pello scolo, al quale sono devoluti gli attuali alvei con nessuna moderna aggiunta.

Dalla sola prevostura di Acquanegra si possono calcolare passate in enfiteusi non meno di 4000 biolche di terra suddivise in circa 50 proprietà.

Asola ha un vistoso patrimonio comunale, con cui sopperire alle straordinarie imposte. Lo ebbe dai Veneziani fin da quando ridussero la piccola città a fortezza, cinta di mura e munita di una rôcca. E così pure il Comune di Casáloldo è ricco del proprio, avendolo saputo conservare dalla frazione dei Casaloldi di Brescia, pretesi discendenti di Brenno, duca dei Galli, che ne furono signori, ma che poi fuggirono a Brescia vinti dai Gonzaga.

Ad Asola sussistono famiglie la cui nobiltà ricevette sanzione dal *Consi*glio *Chiuso*, e dall'austriaco regime ragguagliata alla nobiltà delle famiglie della città che dipendettero dalla Veneta repubblica.

Le terre che nel Comune di **Viadana** costeggiano la Ciriana uscendo dal Casalase fino all'entrata del Navarolo nell'Oglio, sono di qualità squisite. Pella diversa altimetria il territorio si divide in alto e basso, nel quale stagnano le acque, specialmente a San Matteo, facendo perdere all'aria la grande salubrità dell'alto Viadanese. Sebbene fertile il terreno, pure dà un vino pregiato, specialmente a Casaloldo, anche fatto trascuratamente.

Le terre del Viadanese furono quelle, che attraverso i secoli, dopo il mille rappresentavano la migliore coltura della Provincia, avendo a coltivarla tutti gli uomini liberi nel suo territorio difeso dal Comune col castello e vassalli obbligati a prendere le armi pella comune difesa. Il conte Suppone di Cremona tanto prediligeva Viadana, che le regalò una terra per averne il compenso del diritto di cittadinanza. Egli aveva provveduto che fossero continuamente espurgate le fosse intorno al castello, dove stagnano le acque, in certi momenti pestilenziali. Di quegli scavi egli si serviva per concimare un suo prossimo campo e ne aveva i frutti della terra promessa.

Nè alle libertà locali danneggiava il condominio degli Estensi, dei Malaspina e dei Pallavicini, contentandosi di intitolarsene marchesi. Vero è però che nel secolo XIII vi ebbero fazioni moleste e dannose per causa dei Cavalcabò, che per oltre un secolo vi s'imposero fino agli sconvolgimenti di tutta Italia pella morte di Gian Galeazzo Visconti duca di Milano, durante i quali Gian Francesco Gonzaga dichiarò decaduti i Cavalcabò ed esso siguore di Viadana, sebbene i Cavalcabò conservassero i loro beni allodiali.

Il territorio fu grandemente giovato in questi ultimi tempi pella sistemazione delle strade.

Anche Pomponesco ricorda ancora il beneficio di essere stato stanza di famiglie patrizie romane, sebbene fosse divenuto dominio degli Estensi, poi della contessa Matilde, poi di Giulio Cesare Gonzaga quando Rodolfo II lo elevò a contea. Se le terre non si risentono degli antichi beneficii, ben lo sente il territorio tutto pel sistema di scolo praticato in quell'epoca lontana da Vespasiano intanto che fabbricava anche la torre ed il ponte di Commessaggio. In questo paese la maggior parte dei terreni erano beni particolari della casa Gonzaga e dei principi di Sabbioneta. Anch'essi li migliorarono col sistema enfiteutico.

Il frazionamento delle terre di Cicognara lo si deve alla divisione dell'antico fondo delle monache di Santa Giulia di Brescia, che passato ai Cavalcabò, venne in diretto dominio ai Gonzaga, che lo trattarono come le terre di Pomponesco.

Sabbioneta, che trasse il proprio nome dalla natura alluvionale siliceo del snolo, nel 1010 umile villaggio, fu coltivato dai servi della gleba quando divenne feudo del vescovo di Parma per concessione del re di Borgogna. Ma passato ai Bonacolsi e da questi reso indipendente per decreto di Gian Galeazzo duca di Milano, se ne vide a prosperare l'agricoltura, risarcendo anche l'argine che per 16 miglia recinge il territorio. E tanta era l'importanza accordata al luogo, che vi venne eretto il sontuoso palazzo ducale, del quale ancora scongonsi le vestigia di stupendi lavori e ricchezza di marmi. Degli altri palazzi, giardini, tempii, teatro, ora non rimangono che le memorie dell'archivio, e tutto ciò a motivo dell'eccentrica posizione del paese, per la quale si chiusero le fabbriche di cuoi e filatoi di seta. Però n'è rimasto il terreno, dal quale sarebbe ricavabile tutto il partito che cavano dal loro i Cremonesi.

I terreni di Canneto, già posseduti dai Bresciani, passarono in proprietà, forse anche l'attuale, a' suoi abitanti. Ma le Medolfe e Bizzolane rimasero pertinenza dei Benedettini di Leno, e poi passate, nelle ulteriori vicissitudini, ai privati dal Consiglio di Brescia con a capo Lotaringio Martinengo.

Ad Acquanegra, sebbene munita di un castello e torri dell'XI secolo, fabbricati dai principi di Sabbioneta, si è fieri della memoria che la borgata non ha mai stabilmente servito a nessun conte o barone feudatario, e durante il diretto dominio dei Gonzaga, il Comune ha sempre amministrato con assoluta autorità i negozii della popolazione a norma degli interessi e voto della stessa. Gli stessi abati Benedettini, che vivevano in un monastero

dall'XI secolo fino al XV, divennero influenti solo pei buoni esempii della coltura dei molti fondi che vi possedevano in particolare, oltre il benefizio in fondi della chiesa e di San Tomaso.

Vi sono circa 400 biolche fra l'Oglio ed il Chiese ricchissime di vero humus, messe a grande contribuzione per mezzo dell'irrigazione a prato colla chiavica dell'argine sinistro del Chiese alla distanza di circa un miglio da Asola.

Il pingue benefizio parrocchiale di Casalmoro, ora posseduto e diviso fra otto privati, non ha molto guadagnato nel frastagliamento di quando era posseduto dalla Casa Moro di Brescia, che accudiva attentamente alla sua coltura.

Le terre di Isola Dovarese anch'esse non guadagnarono gran fatto da quando in possesso della famiglia Dovara, passarono a feudo di Carlo Gonzaga secondogenito di Gianfrancesco, sebbene venissero concesse in perpetuo allodio al marchese Lodovico con diploma del 1478.

A Ostiano, già posseduto dalla Comune di Cremona, e poi passato ai Gonzaga; a Redondesco, già signoreggiato dai conti di Marcaria con investitura del vescovo di Brescia del feudo di Gorgnano; a Mariana, così denominata da Mario dopo che vi si soffermò dopo vinti, tra Mantova e Verona, i Cimbri, l'anno di Roma 647, le terre furono suddivise in piccoli fondi con cessione di proprietà e non di possesso.

CAPITOLO XXVII.

CLASSIFICAZIONE DEI FONDI E PERSONALE.

Tanto in questo gruppo come in tutti gli altri le proprietà prendono il nome di

Latifondi quando superano le 100 biolche
Fondi » » 40 ≯
Fondo piccolo » 20 »
Loghini inferiori delle 20 »

Il grande possesso tanto in questo gruppo come negli altri della Provincia determina la grande coltura.

I beni posseduti dal Comune in parte sono affittati al prezzo ordinario degli altri, e in parte sono a pascoli comuni. Potrebbero essere ridotti a fondi coltivati quando venissero bonificati. In causa della condizione topografica e altimetrica, alcuni non lo possono essere se non con macchine idrovore dell'altezza di metri 4 e 5 nei tempi di piena del Po ed Oglio. Per questo è necessario stabilire consorzii diversi secondo i diversi emissarii arginati.

Compagnie d'assicurazione. — Tanto per questo gruppo come per tutti gli altri, i prodotti si possono assicurare dalla grandine presso:

La Compagnia delle Assicurazioni Generali di Venezia a premio fisso;

La Compagnia Adriatica di Sicurtà di Venezia a premio fisso;

La Società Mutua di Milano,

le quali tutte assicurano contro gli incendii e fanno contratti vitalizii.

A Suzzara, nel distretto di Gonzaga, fa buonissima prova la Società Mutua locale contro i danni della grandine, la quale estende le sue operazioni anche fuori del Comune e del distretto.

Su questo proposito formuleremo nella seconda parte la proposta dell'Associazione Mutua Nazionale.

Il debito ipotecario locale è di L. 8,581,990, delle quali l'uno per cento sui fabbricati.

A provvedere al credito vale per questi distretti, come per tutti gli altri, quanto abbiamo detto pel primo gruppo.

Prezzo dei terreni. — In quest'epoca disgraziata pell'agricoltura, si è resa molto difficile la vendita dei fondi. Anche pei ricchi, che avrebbero somme da impiegare, è insorta la sfiducia di questo impiego, preferendogli il collocarle a deposito fruttifero al tre e mezzo per cento alla Banca Mutua Popolare o all'Agricola, o in acquisto di consolidato italiano.

Il prezzo dei terreni alti del distretto di Asola e Canneto è di L. 250 alle 350 alla biolca. Dei terreni bassi non inondati che eccezionalmente L. 600 alle 700.

Dei terreni bassi inondabili, quindi paludosi, L. 120 alle 150.

Dei terreni alti del Viadanese L. 800 alle 1000.

Dei terreni bassi senza acqua stagnante L. 500 alle 600.

Dei terreni bassi paludosi L. 200 alle 250.

Il saggio dell'interesse a cui s'investono i capitali nell'acquisto di fondi rurali è a:

Asola e Canneto il tre e tre e mezzo per cento, il cinque nelle parti basse non paludose.

Viadana il cinque per cento.

Gerarchia del personale di campagna. — L'ordine gerarchico che si riscontra nei poderi di questo gruppo è il medesimo di quello che negli altri distretti.

Nei latifondi superiori alle 100 biolche o pel possesso di molti fondi di varia grandezza fino a costituire la proprietà di biolche 1000, in tal caso, se condotti in economia da un proprietario che vi accudisca personalmente, vi sono:

Un castaldo che prende la doppia spesa di uno spesato ordinario, con qualche regalia di spigolonza, di legna, di maggior quantità di bachi, polli e anche di numerario. Questo castaldo non lavora.

Un capo-bracciante, il quale prende alla sera gli ordini dal castaldo pelle disposizioni dei giorno successivo. È a lui che è affidato l'incarico dello spar-

gimento delle diverse sementi, dell'insaccare le granaglie nell'ingranajamento, nelle vendite e somministrazioni agli spesati. È a lui che incombe l'innesto dei gelsi e delle viti, come di misurare i lavori a cottimo alla presenza del castaldo e curare qualsiasi altro lavoro dei giornalieri, dei quali si mette a capo.

Un capo-bifolco, il quale si alza prima degli altri subalterni pel governo e distribuzione del foraggio al bestiame. Ha egli pure la sua boaria da servire come ogni altro, e in campagna compie come tutti lo stesso lavoro, anzi è quello che ne determina la misura rispettiva. Il capo-bifolco è quasi sempre in lotta col padrone pella quistione del foraggio che esso pretenderebbe scelto ed abbondante, mentre questi, quando difetta, reputa di suo interesse il tenerno scarsi i proprii buoi affine di non comperarne.

Un carrettiere o più, secondo le richieste del fondo, il quale accudisce a due cavalli che adopera pei trasporti, pelle erpicature e consimili operazioni di campagna. In tutta la provincia di Mantova però, non è grande il numero dei carrettieri, potendolo ciascuno desumere dalla conoscenza della divisione da noi esposta dei fondi, facendo il calcolo che ve ne sia uno ogni due fondi di biolche 100, giacchè è raro il caso che sopra un fondo di 100 biolche si sostenga questa spesa non giustificata dalla opportunità dei lavori. Non così succede nel Cremonese e Milanese, dove pella facilità di coltivazione del suolo, vengono i cavalli impiegati in utile sostituzione dei buoi.

Il carrettiere, oltre la sua spesa fissa, riceve dal padrone una lira e mezza al giorno quando è obbligato a pernottare lontano da casa in missione relativa agli interessi del fondo. Quando ritorna nella stessa giornata da un viaggio fuori della proprietà riceve centesimi 75 per indennità di cibaria.

Se il latifondo, o il cumulo dei fondi che raggiunga la ragguardevole citata estensione, è condotto in economia da un proprietario che non s'intende o non vuol occuparsi di campagna, in allora all'anzidetto personale si aggiunga un fattore, il quale, in un modo più o meno accettabile, fa quello che dovrebbe fare il padrone. Il fattore porterebbe ancora le brache corte come le mantenne fino al 1848 e oltre. Da questo il suo grado di progresso.

Se il latifondo o il cumulo dei fondi sono irrigui, in allora vi è il risajo, il quale ha l'alta giurisdizione dell'acqua. Fino a pochi anni il risajo, pell'importante suo incarico, s'imponeva al padrone come quello che non sapeva o non poteva occuparsi nè della distribuzione dell'acqua, nè delle operazioni di arginatura in risaja, nè dell'alternativa dell'irrigazione e dell'asciugamento, in tempo opportuno, della risaja. Il risajo non è stato fin qui pagato a mercede fissa, bensì con un tanto percentuale sul reddito lordo, che varia secondo l'estensione della risaja. Fino a 150 biolche bastando un uomo solo ad accudirvi, il risajo prende il 2 per 100 del raccolto, l'abitazione, tre sacchi di formentone e tre solchi di spigolanza da riso in campagna, ossia la spigolanza di tre persone. Se l'estensione cresce, in modo da aver quegli bisogno del sussidio di un secondo risajo, detto sguazzone, in allora cresce proporzionalmente la percentuale. Il risajo d'inverno funge da castaldo per qualsiasi lavoro di terra anche nelle parti asciutte del fondo.

Nei grandi latifondi, come in quelli del primo gruppo di distretti dove ò ragguardevole il raccolto di tutte le qualità di cereali e specialmente del riso, vi è un magazziniere, il quale va a prendere la chiave de' granaj in casa del fattore e va a ingranajare ricevendo in misura (eccezionalmente in peso) le derrate, come è esso che fa le consegne dei generi venduti e le somministrazioni mensili agli spesati, secondo la nota che gli viene presentata dal fattore.

Quando non vi è un ragioniere per tenere la contabilità che, come abbiamo già altrove notato, è a partita semplice, supplisce uno scrivano, il quale regola e allibra, facendone lo spoglio di tutte le tabelle settimanali del fattore, facendo molte cifre, ma senza sapere rendere in evidenza l'utile o la perdita delle singole coltivazioni.

Furti campestri. — Nei latifondi suddetti, oltre al suddetto personale, è di regola il guardiano, ossia un individuo stipendiato con una mercede che equivale a una e mezza degli ordinarii spesati, che ha l'obbligo di sorvegliare ogni raccolto pendente sul fondo per impedirne i furti. Dorme alla mattina, e di notte dovrebbe sempre fare assidua guardia laddove è più necessaria la sua presenza.

Sull'efficacia di tale sorveglianza vi è da dire tutto ciò che è naturale in cose consimili, e cioè, se è onesto il guardiano, sono pochi i danni campestri; se non lo è, viene meglio organizzato e più sicuro il furto. Ma ordinariamente il guardiano si limita ad alcune concessioni di favoritismo o a chiudere un occhio quando non vuol compromettersi.

In termini generali, si può dire che i furti campestri non sono molto importanti, tanto più quando si considerino le condizioni dei poveri contadini. La legna però non si acquista da nessuno; perciò sono le piante da scalvo di ogni territorio che fanno le spese al bisogno di combustibile dei giornalieri. Intorno ai paesi e borgate il danno campestre è sempre maggiore pella troppo opportunità, specialmente pella legna e l'uva.

L'ora dei furti e manomissioni è al mezzogiorno e al tramonto del sole.

Alimentazione. — Essa è consimile a quella già esposta pei contadini del primo gruppo, come la è egualmente pegli altri. Solamente che essendo in questo territorio molto frazionata la proprietà, vi sono tutti i piccoli proprietarii di loghini di una, di due e tre biolche di terra, i quali ricavando da questa quasi il fabbisogno pella propria famiglia e non tralasciando di andare a lavorare come semplice giornaliero negli altri fondi, sono nutriti in proporzione del loro bisogno, non solo, ma sono veramente essi il prototipo della gente felice, perchè ai pochi bisogni fisici e morali hanno il modo di completamente soddisfare.

Quando in Italia si sarà capito il proprio interesse uon disgiunto dagli obblighi di ordine sociale, è a rendere numerosa il più possibile o auzi tutta la classe dei contadini giornalieri, sotto quel tipo e coi vantaggi di piccoli proprietarii, che sarauno rivolti gli intenti di chi lo può e lo deve.

Riunioni jemali nelle stalle. — Non è solo a Cauneto e Asola e Viadana che i contadini vadino a passare la lunga sera d'inverno nelle stalle, ma anche in tutti gli altri distretti della Provincia e di tutta l'alta Italia.

Mancanti di legna, che essi sono costretti procurarsi col rischio di essere messi in prigione, colle abitazioni umide, fredde, con serramenti d'apparenza che formano tutti i sibili coll'aria e il vento, senza sufficienti coperte per ripararsi dai rigori delle notti gelate, senza avere completamente soddisfatto al bisogno di nutrimento, gli è in stalla che vanno a cercare quel calore che non saprebbero altrimenti procurarsi. È là che, nell'andata di mezzo, stando raccolte a bozzolo le povere donne intente a filare canape o stoppa al fiocco lume di una lampada ad olio somministrato per turno, egli cercherà momentaneo ristoro, intanto che porgerà distratto orecchio alle fole delle vecchie, ai progetti delle fanciulle e alle notizie del villaggio di qualche compare.

Ma poi, l'entrata di nuovo ospite carico di neve, che cade a fiotti e falde, che domani gli impedirà di lavorare, confonderà i proprii sospiri col respiro cadenzato dei buoi distesi e immersi in profondo sonno che, senza saperlo, esso avrà più volte invidiato.

Agli altri capannelli di giovani nella penombra che stanno discorrendo della prossima coscrizione o facendo una partita, esso sarà estraneo, ma se il loro discorso cadrà sulla stagione, sulla scarsa mercede giornaliera, sui bisogni improvveduti di questo e di quello, in allora avrà esso pure la sua tronca parola di risposta, piuttosto che di domanda, sulla fatalità del proprio destino.

Ma se invece di ripetere la sua sorte da questo, gli verrà fatto capire che ne può essere altra causa nell'ordinamento sociale, sarà in allora che si ritirerà a continuare il discorso al bujo fondo della stalla, e buon per lui se, nella miseria, si è mantenuto onesto il proprio interlocutore.

L'allegria, che sembrerebbe sbandita in questo misero convegno, trova la sua espressione nel sorriso e discorsi delle fanciulle, le quali, quando ne manchi l'argomento, sanno modulare la voce al canto, e con esso cullarsi nei fidenti pensieri della giovinezza.

Persino la felicità si manifesta in tanta jattura. È quella di una coppia di fidanzati, uno dietro l'altra, materialmente intenta ai giri del suo fuso, ma solo occupata delle parole di promessa che quegli le mormora all'orecchio. Per loro la sorte non appare immutabile, credendo cambiarla collo sparire del verno quando si saranno data per sempre la mano.

È l'unica vera illusione che rimanga al contadino.

Industrie locali. — A Viadana vi era una fabbrica di pasta uso Genova, alla quale vi si presta la qualità eccellente del frumento locale. Vi era e vi è una filanda di 24 fornelli. Il commercio delle tele tessute con telai privati col canape importato dal Bolognese e Modenese era giunto, al principio del secolo, a tale prosperità che ad ogni giorno di mercato, al sabato, se ne esponevano in vendita un 50,000 braccia:

E questo commercio fu anch'esso causa della concorrenza di nuovi possidenti. Ma le macchine d'altrove cagionarono anche in questo territorio la loro influenza di utilità per chi le possiede e di danno per chi le subisce.

Ora tale industria è più che languente, sebbene qualche raggio di vita mo-

mentanea si appalesi in maggio, approssimandosi l'epoca del mercato delle tele a Montechiaro.

A Pontiolo, frazione del capoluogo, ingojata dalle acque, fioriva una fabbrica di terraglie dipinte e lavorate a trafori. Cessovvi anche una concia di pelli. Vi era fiorente l'arte del falegname, massimamente nell'intaglio, ma andò estinguendosi per mancanza di commissioni.

A Sabbioneta fioriva, all'epoca dei Gonzaga, l'arte tipografica. Foà v'imprese a stampare persino opere ebraiche, oggi preziosità bibliografiche. Ma di tutto, oggi il semplice ricordo.

Istruzione. — Oltre quanto apparisce nel catalogo generale delle scuole, è da mettere in rilievo che a Viadana esiste un ginnasio colle 6 classi. Per esso ne hanno profitto i figli di benestanti e di operai, che possono così immettersi nella circostanza di concorrere ai pubblici impieghi. Ma per l'agricoltura nulla.

Pii luoghi. — L'ospedale degli infermi ed esposti fu fondato dal cardinale Sigismondo Gonzaga, vescovo di Mantova, con annuo reddito di L. 20,000 per letti 150 e 180 gettatelli. È dotale col provento di 17 pie fondazioni. Elargisce soccorso ai poveri per una somma annua di L. 4500. Nel 1534 venne eretto il Monte di Pietà col valsente di 300 scudi d'oro, accresciuto da mantovane lire 14,000.

L'orfanotrofio, fondato pei maschi e femmine, presta il mantenimento a 12 orfani maschi erogando L. 6000 circa. Il collegio Lorini assorbe il lascito omonimo di L. 12,000 annue. Il convento dei Cappuccini fu ridotto a civico ospedale.

Nel mentre, alla fine del secolo scorso, venivano distrutti i conventi e le chiese di San Nicola e delle monache Benedettine, si erigeva, sopra disegno del Bibiena, il teatro comunale, che oggi mal servendo alle disperazioni delle compagnie drammatiche secondarie, si presterebbe stupendamente a una scuola agraria di pratici insegnamenti.

Vivai d'Acquanegra e Canneto. — A Canneto, e specialmente ad Acquanegra, si trae gran partito dell'opportuna composizione e freschezza del terreno argilloso-siliceo-quarzoso per l'allignamento delle piante. Gli istrumenti agrarii non variano da quelli accennati nel primo gruppo, che è tipico per tutta la Provincia.

Vi si trovano i più grandi e belli vivai di tutta la Provincia, sia di alberi forti come dolci, e i prodotti di essi vengono spediti, oltre che a Mantova, anche nelle città limitrofe, Brescia, Cremona, Guastalla, Modena e Parma. Vi sono famiglie che vivono agiatamente, non possedendo che poche biolche di terra coltivate a vivajo. È la piccola coltura intensiva più remnneratrice di quella dell'ortolano a cagione del minor impiego di mano d'opera pel consegnimento dello stesso prodotto netto.

Intorno ad Acquanegra vi hanno piccoli appezzamenti di terreno siliccoargilloso-ladino, contornati da acqua viva, da siepi, con piccolo caseggiato colonico, un rustico qualunque, che si affittano a prezzi eccezionali di L. 90 a 100 alla biolca e anche più, come quelli che sono i più designati all'industria de' vivai.

Chi aspira e ne assume l'affitto non è mai un neghittoso, e che dispone ordinariamente della metà del canone stesso pagabile anticipatamente al possesso, più della somma necessaria a far valere con industria l'appezzamento assunto. Senza alcuno intendimento innovatore, si dedica intieramente all'impresa, seguendone il tradizionale metodo locale.

Questo consiste nel dividere l'appezzamento in altrettanti vivai quante sono le varietà di piante che coltiva, e cioè:

Il platano da rivale per essere venduto al secondo ed anche primo anno di allevamento in vivajo, oppure al terzo anno, da cima.

L'ontano da rivale, di primo e secondo anno.

L'olmo da cima, di terzo anno.

id. L'acero id. id. id. Il noce id. id. Il gelso

La rubinia pseudo-acacia, di primo anno.

Lo spino bianco da siepe, id.

Alcune qualità di piante ordinarie da frutto, peschi, peri, meli, pruni, albicocchi, ciliegi, fichi, pochi melaranci, nespoli, susini, da cima, di terzo anno.

Idem, pochi da spalliera, di primo anno.

Ognuno dei vivai è diviso dall'altro da un sentiero. Ogni vivajo in prese rettangolari ben rialzate, coltivate, concimate con ordinario concime di stalla bene scomposto e spento, e sopratutto mondo dalla gramigna e male erbe, servendosi nella coltivazione della vanga puntata, rastrello e le mani.

Tutte le piante di qualsiasi varietà vengono trapiantate dal letto caldo, nel quale furono accuratamente seminate in primavera, nell'autunno susseguente nelle prese del destinato vivajo, se per rivale:

Alla distanza di centimetri 50 l'una fila dall'altra e lungo la fila a centimetri 5, e cioè 40 pianticelle per ogni metro quadrato, e così in una biolca N. 12,552, che si vendono dopo un anno in media a L. 4 al 1000, cioè in ragione di L. 488 alla biolca di reddito lordo, supposte tutte allignate e vendute, che puossi ridurre praticamente alla metà.

Se per piante da cima:

Alla distanza di un metro e mezzo fila da fila e centimetri 50 l'una pianta dall'altra lungo le file, e cioè una pianta per ogni metro quadrato, e N. 3138 in una biolca, vendibili, dopo il terzo anno, a centesimi 40 e 60 l'una, e così con un reddito annuale di L. 418, anche queste riducibili alla metà per gli scarti dell'allignamento.

Fra l'affitto di L. 150 alla biolca e il mantenimento di un uomo ogni 2 biolche per la coltivazione, inaffiature, spese di trasporto, di vendita ai mercati e acquisto di 100 quintali di letame a L. 0,50 ogni quintale, la spesa ammonta a L. 396 circa alla biolca, lasciando all'intraprenditore, che ne è massaro e coltivatore, circa 22 lire di guadagno netto per biolca dopo avervi vissuto.

Poco valore relativo. — Nelle epoche delle grandi inondazioni del Po e dell'Oglio, parte dei terreni di tali distretti vanno soggetti agli allagamenti interni. È perciò che questi terreni, rinchiusi come sono fra gli argini del Chiese, Oglio e Po, non hanno il valore proporzionale alla loro naturale composizione, e che vi si fa quello che si faceva.

Il canone di fitto è pei terreni asciutti mediamente di L. 20 alla biolca. Il massimo raccolto della metà superficie di Canneto ed Asola è quello dei bozzoli. L'uva, coltivata come vi è la vite, si può calcolare a 40 quintali ogni 100 biolche in una sola terza parte del territorio. Per esserne trascurata la coltivazione, non si può calcolarne che meno della metà adeguatamente. I prati artificiali non superano il ventesimo dell'estensione di un fondo relativamente oggi il meglio coltivato. Si può calcolare che la media massima del prodotto del frumento è di quintali 2 per biolca; quella del formentone di quintali 4, quando l'acqua pluviale non faccia troppo difetto.

Difficilmente trovasi più di otto capi di bovini sopra un fondo di 100 biolche.

Nel Viadanese si può calcolare il triplo di questi raccolti nelle sue porzioni meno soggette alle inondazioni.

Lo stato della viabilità apparisce dal prospetto generale.

In questi distretti spira ancora l'aria, che per un certo tempo si era condensata ad Asola al ritirarvisi dei nobili, dei principati di Gazzuolo e Bozzolo, del ducato di Sabbioneta e limitrofe contee, costituite dalla Corte ducale di Mantova. Questo territorio si presta ai più radicali cambiamenti, mercè i quali ridursi produttivo come la parte migliore del Viadanese, e questa eguagliare i superbi prodotti delle terre meglio ridotte dell'alta Lombardia, quando vi si sarà capito che il progresso non si esplica colla tradizione e colla comoda ma dannosa rotina.

Pelle piante arboree, erbacee, leguminose, radici, oleose, tessili, orticoltura, giardinaggio, ecc., ci riportiamo intieramente a quanto abbiamo detto per consimili colture nel primo gruppo dei tre distretti di Mantova, e così pure pelle industrie attinenti all'agricoltura, precisando per altro le differenze d'importanza di ciascuna nel bilancio dell'entrata lorda del territorio. Insignificanti sono altresì le differenze in tutto quello che riguarda il patto colonico, e di quant'altro abbiamo detto pel primo gruppo, rapportandovici intieramente anche per evitare le inutili ripetizioni.

CONTO DELLE SPESE E REDDITI

di un sondo di 100 biolche nel distretto di Canneto.

Spese.

Dan Arrammo
Per affitto
Per spesa annuale di due bifolchi
Pel Bracciante
Per due giornalieri avventizii per due settimane a seminare
frumento
Per valore della semente di frumento
Incalcinatura
Migliorie di fossi e cavedagne
Frutto del capitale di L. 8000 circa impiegato in iscorte » 480 —
Per due giornalieri avventizii per potare, intestare, ingambare e
tirare le viti
Seme di formentone su biolche 40 » 56 —
RACCOLTA del frumento a L. 3 al quintale, tutto compreso . » 270 —
Segatura strame
Vendemmia e pigiatura dell'uva con giornate 20 tra uomini e donne » 25 –
Coltivazione del formentone al quarto in parte se a zappa, e
in parte al sesto se coll'aratro, mediamente al quinto sopra quintali
160 ordinarii
Manutenzione attrezzi, spese di fabbro pella boaria e olio pella
stalla
Assicurazioni, incendii e stramaglie
Totale spese L. 5543 —
Redditi.
2404422
Per quintali 90 frumento a L. 25 L. 2250 —
Per quintali 160 formentone a L. 18 » 2880 —
Per 3 navazze uva a L. 150
Per bachi once 15 a socida
Reddito L. 6180 —
Spesa come sopra . » 5543 —
Utile o beneficio in fine L. 537 -
Othe o beneated in the L. 557

Per quanto esiguo questo reddito netto, pure non costando nè troppe fatiche, nè rischii, se soddisfa alle esigenze del proprietario col frutto del capitale,

e dell'affittuale col beneficio, non offre quel motivo serio alla maggior produzione, che è l'obbligo del rilevante contributo e il bisogno relativo non soddisfatto.

CAPITOLO XXVIII.

CANALI DI SCOLO ED IRRIGAZIONE DEL DISTRETTO DI ASOLA, CANNETO E VIADANA.

Il Naviglio di Canneto passa per Casalmoro, e nel suo sviluppo di dieci chilometri, irrigando circa 1100 biolche di prati, mette foce nell'Oglio a Canneto, raccogliendo le acque dell'alto distretto. Alla destra del Chiese i canali Branchellino, Cacciabella, Palpice, Conta, Asolana si formano principalmente dalle sorgenti della bassa Bresciana, sui confini dell'alto Mantovano. Nell'antico letto del Chiese, la Fossa d'Acquanegra, che proviene dal Chiese alla sua sinistra alla chiusa sotto Asola, irriga più di 1000 biolche di prati, che pella loro produzione dovrebbero invogliare i compaesani alla preferenza a tale coltivazione, per defluire poi nell'Oglio assieme alla Seriola di Mosio. La Fossa Magna, opera di Bernabò Visconti, a sinistra del Chiese, che nasce dalle sorgenti di Carpenedolo e va fino ad Asola, dove sbocca nel Chiese, in in cui defluiscono la Tomba e l'Isorello, che servono pur troppo unicamente alla irrigazione della prebenda abbaziale di Asola. Il CAORDINE, il TORNA-PASSOLO non servono che allo scolo e vanno nel Tartaro di Mosio. Servono alla irrigazione di circa 2300 biolche il Tartaro, la Seriola, il Gambino, la RABBIOSETTA, il Tornapasso e il Vhò. Sul Tartaro, a Casaloldo, Redondesco, Mariana e Casatico vi sono 12 molini. Sul Gambino a Casalpoglio e Castelnuovo 4 molini. Sulla Piubega a San Martino e Gusnago 3 molini. Sul Naviglio a Canneto e Casalromano 3. Sulla Fossa Magna a Asola e Casalnovo 6.

Nel Viadanese, all'intento di procurare lo scolo al territorio nei frequenti ristagni d'acqua quando sono chiuse le chiaviche del Po e dell'Oglio, si è costituito un Consorzio, il quale costrusse una macchina idrovora a vapore di 120 cavalli con ruota a sistema olandese, che dà l'effetto utile di metri cubici 320 d'acqua al minuto primo, innalzandola a metri 4,50 dal Cavo Nuovo per iscaricarla nell'Oglio. Or sono tre anni se ne aggiunse una seconda di un terzo di più di effetto utile alle chiaviche di San Matteo.

Tutto questo è quello che procurarono gli avi nostri dal 1400 al 1600, e poi nulla più vi si aggiunse, ad eccezione dell'accennato, duplice beneficio dello scolo ed irrigazione dai figli accomodati alle facilità dei retaggi. È un cómpito riservato a quelli che avranno accolta l'idea della necessità di ridestarsi con nuova vita da questa lunga epoca di due secoli poco profittevoli di transizione.

BILANCIO GENERALE dei REDDITI e delle SPES

٠		
	REDDITI,	В
	Superficie a detrarsi dalla superficie totale di	129
	Ortaglie N. 48 a Asola, 39 a Canneto e 56 a Viadana, calcolate mediamente ognuna di 3 biclche, del prodotto lordo di L. 749 nelle prime, di L. 84 nelle seconde, di L. 269 nella terza, e ragguagliatamente di L. 200 alla biolca 423 — 2,350 — 2,350 — 2,350 — 2,350 — 30	
١	Rimanenza in rotazione	113
	Frumento 45 % dell'estensione totale colla media di quintali 2 per biolca, sopra	30:
	Lana delle 150 pecore locali a L. 4,50 l'una 1,488 1,488 1,488 1,488 1,488 1,488 1,488 1,488 1,940 1,940 1,940 1,940 1,940 1,940 1,9	516 1,048
	Prati irrigui a quintali 12	7,485
1	Rimanenza reddito	1,130

SPESE.	
delle biolche 129,035, meno le 2,350 non censite improduttive, e oè di biolche 126,681 a L. 20 L. d'opera nelle diverse coltivazioni di cereali, complessivamente	2,538,620 —
d'opera nelle diverse coltivazioni di cereali, complessivamente 24,14 ogni biolca	3,058.079 34
no. dalle 860 a vivai, in tutto biolche 2040 a L. 60 d'aumento	122,400 —
d'opera nell'allevamento dei bachi rappresentata da metà del protetto	258,000 —
o in aumento sulle suddette biolche 2,040 di 40 ragguagliatamente er biolca	81.600 —
or biolca	641,005 — 12,414 73
L. 0.98 per biolca	63,340 50
prazione grandine o perdita per grandine 2 010 sul complessivo	542,860 40
alore della raccolta	$\frac{172,446 - }{7,490,765 97}$
acendo lo spoglio delle anzidette spese si ha : umulo d'affitti	4,294,623 73 1,548,733 21
Prelevando questa somma da quella suddetta degli affitti, frutti del capitale ed utile, timangono a vero rappresentativo il frutto netto della ric chezza locale	2,745,890 52

le quali sopra N. 327 grandi proprietarii, sopra 1369 medii, sarebbero L. 1607 che essi avrebbero a dividersi annualmente; ma siccome ve n'ha altri 4209 di piccoli e 5422 di piccolissimi, così sarebbero L. 242 che ragguagliatamente toccherebbero a ciascuno di essi. Considerando che solamente i primi proprietarii: hanno un reddito non minore di L. 3000 alle 5000, mediamente 4000, assorbirebbero da soli L. 1,308,000. Pegli altri tutti, piccoli e piccolissimi proprietarii, affittuali e mezzadri, nulla o quasi.

La spesa di mano d'opera rappresenta l'impiego annuale di N. 8526 capi famiglia, ossia di 41,630 individui. E siccome invece sono complessivamente 42,820, vi sono 1230 senza pane, ossia 245 capi famiglia senza lavoro, obbligati quindi a gettarsi alla ventura fuori del proprio Circondario, od emigrare o scemare di L. 92,495 l'appannaggio degli altri con alternativa di lavoro, riducendo a quelli la media retribuzione giornaliera da L. 1,02 a centesimi 91 \(^1/4\), coi quali provvedere ai bisogni di cinque persone, cioè a centesimi 18 \(^1/4\) cadauno.

IMPORTAZIONE ED ESPORTAZIONE DEI CEREALI E VINO

nel II.º gruppo di distretti : Asola, Canneto, Viadana.

	Consumt	Prodotti	Differenza	Differenza
	Consunti	come da bilancio	in più o esportaz.	o importaz.
	Quintall	Quintall	Quintalı	Quintall
FRUMENTO consunto in ragione di chil.0,202		4 410 4011	- Caravari	Quintair
per cadaun individuo al giorno dai 57440 costituenti la popolazione, e così in 365	12040 84			
giorni	42350 51			
tanti la residua popolazione esclusi i con- tadini, e cioè sopra 9613 in mediamente				1
doppia quantità di quella dei poveri contadini di chil. 0,202, ossia chil. 0,404	14440 32			
		E0001	E000 07	
Totale	56790 83	50894	5896 87	
FORMENTONE consunto in ragione di				
chil. 0,370 per cadaun individuo al giorno dai 57440 individui del territorio				
dei 3 distretti del secondo gruppo, e così in 365 giorni	72462 72			
Idem consunto in più dei 42820 contadini				
in ragione del rappresentativo di chi- logrammi 0,383 di vino schietto scam-	F0000			
biato in formentone	59860 —			
Totale	132322 72	45239 —		87083 72
Riso consunto dai medesimi in ragione				
di chil. 0,016 al giorno da cadaun dei suddetti, e così in 365 giorni	3354 50			
Idem consunto in più dai 14420 non villici in ragione di chil. 0,040 al giorno	2105 30			
				1047 00
Totale	5459 80	150 -(*)		1945 30
Vino da consumarsi in ragione di:				
vino schietto Chil. 0,383 Mczzo vino equivalente 0,574				
a schietto » 0,191) Siccome i contadini ai quali manca il				
formentone, devono commutare questo col vino, così il consumo devesì per				
loro limitare al solo mezzo vino equi-				
valente a chil. 0,191 di schictto, e così dai 42820 in 365 giorni	29850 95			
Dai 14420 individui componenti 4/3 del totale della popolazione, limitandolo				
mediamente al consumo dei contadini. Idem consunto da 4000 individui bene-	10052 54			
stanti o viziosi in più del consumo	14000			
succitato in ragione di chil. 1 al giorno	14600 —			
Totale	54503 49	69880 —	15376 91	
(*) Prodotto: Quintali 300 risone, pari a q	uintali 150	di riso bian	ico.	

CAPITOLO XXIX.

ASPETTO, NATURA, COLTIVAZIONE, ROTAZIONE E PRODOTTI GENERICI DEL III GRUPPO DI GONZAGA, REVERE, SERMIDE.

Chi parte da Mantova e segue la strada di Cerese e San Biagio, arriva all'argine del Po dove, dopo poco cammino, è obbligato fermarsi pel passaggio del Po sul porto, che ne è il mezzo preistorico. In aspettazione che questo arrivi alla sponda sinistra, quello che nojosamente attende, non può a meno di ricevere l'impressione che sempre desta in tutti la vista e l'aspetto del nostro maggior fiume, il Po. La sua larghezza, che in magra è di 600 metri, le sue sponde di restara coperte da boschi cedui della più bella vegetazione e di pioppi d'alto fusto; i suoi banchi di sabbia, la sua argilla di colmata nelle restare, lo spazio, l'aria, la maestà della corrente, tutto questo non può a meno di impressionarlo come alla presenza di una potenza, di una espressione delle tante forze della natura. Il Po non si guarda con indifferenza come in America le Amazzoni.

Passato il fiume, vede che anche i fondi di questi distretti hanno l'aspetto, per la disposizione del terreno e delle piante, di quello degli altri gruppi; se non che la vigoria delle piante e dei seminati è indizio della grande feracità del terreno. I fronzuti filari sono a maggior distanza in alcuni fondi, e in altri così vicini che le ombre s'incrociano. La vite è in essi educata altissima a cagione della esagerata sua vegetazione. Pel quale motivo, nel distretto di Gonzaga specialmente, a simiglianza del Modenese, è lasciata scorrere sulle piante altissime che essa signoreggia e carica dei ricchissimi suoi grappoli. Però essendo maggiore la superficie dei terreni bassi in confronto di quelli alti, ed essendo quelli soggetti alle inondazioni in conseguenza della mancanza di scolo nelle epoche di piena del Po, Secchia e Panaro, vi hanno grandi spazii spogli di piante, che servono a pascolo quando non se ne tenta la coltivazione a cereali, pur troppo per quella ragione sempre incerta, per un'estensione di circa 27,400 biolche.

I pascoli dissodati, dopo una stagione di ristagno d'acqua, abbandonati alla spontanea vegetazione, si rivestono prontamente di erbe, fra le quali primeggia la *oriola*, pianta di primo ordine nutritivo, avidamente contesa dal bestiame vagante. Ma assieme ad essa le altre spontanee locali, rimanendo più basse, sebbene fitte e rigogliose, sono sempre limacciose, sia per effetto degli spruzzi della pioggia, o peggio pel deposito dell'acqua stagnante dopo le piogge. Per questi motivi, per quanto nutritivi, sono pascoli pericolosissimi, sia per la carbonchiosa che producono nel bestiame per l'eccesso di gas acido

carbonico e parti azotiche in loro contenute, quanto per la polmonea generata dall'invasione e stasi di polvere nel polmone per l'effetto del brucamento aderente al terreno.

I cortili o cascinali, costruiti in generale molto solidamente per la mala prova fatta nelle rotture del Po da quelle che lo erano troppo economicamente, tuttavia hanno un carattere rustico e poco piacevole. Abbondano le stalle, e molte di esse rivelano la vetusta provenienza dei ricchi feudatarii medioevali che le fabbricavano a volta e senza economia.

Prodotti ragguardevoli di frumento e formentone. - In questa zona eletta per la naturale ubertosità del suolo, dai lussureggianti seminati di frumento, formentone, erba medica, trifoglio e la poca canape, ecc., si ottengono prodotti che non lasciano tampoco invidiare quelli del frumento, medica e trifoglio del Belgio, ma anche della miglior canape bolognese e ferrarese, cui potrebbero facilmente superare, come già si superano da alcuni avveduti coltivatori. Di frumento, quando non alletta troppo presto in alcuni fondi, si ottengono persino 10 sacchi, ossia 8 quintali per biolca, equivalenti a 30 sementi. Nelle annate in cui la coltura estiva non fu immediatamente seguita dalle piogge, che abbia potuto perfettamente scolarsi durante l'inverno e la primavera, che la seminagione siasi fatta a tempo e terra asciutta, e che durante l'estate sieno cadute opportune piogge, in quei terreni, specialmente nell'alto Gonzaghese di ponente, anche il raccolto del formentone ha potuto e, col concorso delle circostanze suddette, può eguagliare quello delle bonificazioni d'Adria e di Ariano, di Ponte San Pietro nel Bergamasco, dove il raccolto del formentone raggiunge la favolosa misura di 20 quintali per biolca.

Nei terreni di questi distretti, come nei cretosi e calcarei della Provincia, non sarebbe possibile supplire alle piogge coll'irrigazione, la quale non farebbe che rovinare il terreno togliendogli la sua porosità ottenuta colla precedente coltura estiva, e costipando ed indurendo lo strato vegetale argilloso e calcareo, strozzerebbe le radici per poi lasciarle inette ad altri prodotti, se non dopo l'effetto di altre colture estive. Quindi è troppo provato che l'irrigazione, nella massima parte del Mantovano, non è utile se non pelle risaje e prati.

Pur troppo la condizione altimetrica e topografica di questi distretti, contornati dagli argini del Po, del Secchia, del Panaro, del Parmigiana Moglia, li compromette colla mancanza di scolo. Gran parte della superficie di essi non può essere sottoposta ad una regolare rotazione, perchè quando viene seminata a cereali, all'autunno e alla primavera crescendo il Po, e con esso tutti gli altri fiumi minori, non riuscendo più attivi i pubblici colatori, si fanno immensi ristagni d'acqua, sia d'infiltrazione come di rigurgito degli alvei ingrossati dalle piogge. Così sono sommersi i bei seminati che sempre con rassegnazione e coraggio si sostituiscono con altri appena lo consenta la stagione e il difficile prosciugamento del terreno.

Affitti eccezionali. — Tuttavia, a motivo della ricchezza di esso, nella

parte del distretto di Gonzaga, meno soggetta alla condizione locale ordinaria, i fondi vengono affittati a 80, 100 e 120 lire la biolca. Nel distretto di Revere e Sermide non si raggiungono che eccezionalmente questi prezzi nelle vicinanze del paese e nei loghini, pel maggior pericolo dell'argine destro del Po, sebbene vi sieno meno frequenti i ristagni d'acqua in confronto a quello di Gonzaga.

È in questi distretti che viene accennato un po'd'industria nell'allevamento del bestiame a paragone di tutto il rimanente della Provincia, come rilevasi dal confronto nel prospetto di tutto il bestiame di essa.

Buoi e foraggi, ecc. — I buoi da tiro sono della bella razza nostrana. La coltivazione vi si fa con 10 buoi sotto l'aratro giraffa.

L'allevamento dei vitelli viene fatto in questo territorio nello stesso modo di quello accennato pel primo gruppo, solamente che la maggior opportunità di pascolo ne permette un relativo numero maggiore.

In generale, nel territorio l'allevamento del bestiame vi è ben rappresentato, sia per l'eccessiva quantità necessaria al lavoro, sia per un congruo allevamento di buoni e belli vitelli, sia pelle vacche da latte. Epperò non è che un terzo complessivo di quello del primo gruppo, che corrispondentemente alla superficie del territorio diventa circa una metà dell'allevamento e mantenimento generale del bestiame del primo gruppo. Tenendo poi calcolo della sola superficie utile, come apparisce dall'annesso bilancio, la proporzione è di cinque ottavi di quello.

La medica vi dà persino sette tagli, in ognuno dei quali si può calcolare mediamente il prodotto secco di chilogr. 700 per biolca! Il trifoglio, oltre due tagli di consimile importanza, può dare dagli 80 ai 120 chilogr. di seme per biolca, a seconda delle annate più o meno asciutte quando la pianta è in fiore e deve *legare* il grazioso granello leguminoso.

Vacche. — Nel Sermidese le vacche hanno un'importanza da confrontarsi quasi con quella del Parmigiano non marcitorio. Il formaggio che vi si ricava è di qualità eccellente, conosciuto in commercio sotto il nome di formaggio della Valle, di cui il maggiengo migliore è fatto passare per parmigiano, e potrebbe essere anche migliore e davvero eguagliar quest'ultimo se i proprietarii intravederanno meglio il tesoro che posseggono limitando i pascoli dalle erbe miste, ed estendendo i prati con iscelti erbaggi, dopo la rotazione che andiamo a proporre nella nostra seconda parte.

Tanto a Gonzaga come a Revere in ogni fondo di 100 biolche, oltre la boaria di 8 o 10 buoi, si può calcolare esistervi mediamente 4 vacche lattifere.

E così di Gonzaga e Revere. In tutto il gruppo di distretto che consideriamo, il numero delle vacche supera di un quinto quello del primo gruppo di Mantova, sebbene la sua superficie stia come 278 a 178, e sia superiore di due volte e mezzo di quello del secondo gruppo d'Asola, Modena e Canneto, e sia quattordici volte quello di Castiglione e Volta.

È tutto in avvenire che è parato innanzi anche in questo solo ramo, sebbene secondario a quello dei cereali e tessili.

Il caseificio oggi è raccomandato ai casari per loro conto, meno che nella valle di Sermide, dove per un buon terzo va per conto dei proprietarii delle malghe in economia.

Il reddito lordo di una vacca si calcola a L. 300 annue.

Razza equina. — Come si rileva dal prospetto generale del bestiame del territorio, i cavalli non vi hanno che pochissima importanza tanto pel numero quanto pel valore. Da quando però a Gonzaga si è stabilito la stazione degli stalloni reali, se ne vede naturale miglioramento, ed è a sperarsi che fra pochi anni, se non il numero, almeno la qualità vi sarà distinta, tanto più giovata dalla squisitezza dei foraggi, sebbene il progresso e l'idea del bonificamento di quei terreni limiterà e contrasterà l'allevamento equino colla conseguente diminuzione dei pascoli attuali.

Attualmente vi sono tre razze: a Suzzara la Strozzi, a Sermide la Cavriani, a Gonzaga la Di Bagno, che danno forti e buoni cavalli nella misura complessiva di 70 all'anno.

Suini. — L'allevamento si fa dai casari e mezzadri, oltre il privato dei contadini. Sono di razza mista inglese e russa, di reddito abbondante di carne. Il numero si rileva dal prospetto generale del bestiame.

Pecore. — Le pecore non sono di alcuna importanza, tranne che a Sermide e Poggio, dove ne figura circa 300.

Canape. — Il canape, sebbene non in quell'estensione che meriterebbe, pure vi è discretamente coltivato, e produce senza tanti concimi speciali circa 320 chilogrammi di buon tiglio per biolca, mediante la buona coltura e concimazione di 12 metri cubici di stallatico, non usandosi la speciale di panelli, fosfati ed altri consimili. Se ne coltiva circa il 3 al 4 per 100 dall'estensione sicuramente produttiva del territorio.

Formentone. — Il formentone, come anche a Viadana, Casalmaggiore e Ostiglia, in parte non si semina e s'incalza, come in tutti gli altri distretti del Mantovano, coll'aratro, bensì colla zappa, commisto ai fagiuoli. Quando corre un'estate discretamente suffragata da piogge, il raccolto raggiunge mediamente i 7 e 9 quintali per biolca.

Piante arboree. — In questo territorio il gelso è rappresentato per un decimo di quello del territorio del primo gruppo.

I boschi d'alto fusto e cedui sono molto bene rappresentati nelle restare e nelle isole del Po, come nulli quelli del Secchia. Lateralmente al Po si può calcolare una superficie boschiva di oltre 9000 biolche, delle quali un terzo di alto fusto dolce (e forte nelle campagne), come il pioppo e il salice da gabba, e due terzi di ceduo triennale specialmente di salice naturale che nel primo anno dà l'eccellente prodotto di vimini per la tiratura della vite e pella industria delle ceste, cestoni, corbe e corboni di tutte le forme ed usi. Specialmente nelle isole si vedono miracoli di vegetazione, sebbene nella parte di freccia del fiume non appaja che sabbia, mentre a valle, a motivo del ritorno e tranquillo scorrere delle acque a pelo normale del fiume, si ottiene quanto mai in produzione di tal genere può richiedersi dalla superficie bo-

schiva. Vi si può calcolare il prodotto lordo annuale adeguato sui tre del taglio triennale di L. 50 per biolca in pali, paline, stroppe, stropponi, vimini per viti ed industriali, e legna da ardere.

Le piante d'alto fusto sono poche roveri, platani, ontani, ma per tre quarti parti pioppi che allignano prontamente anche nelle sabbie aride apparentemente sterili dell'isole, come nei terreni feraci dei rivali e a tutta superficie, negli appezzamenti bassi a ciò destinati.

Frutti. — Le piante da frutto sono limitate agli orti e broli, e sono della qualità già accennate con redditi relativi copiosissimi, ma di poca importanza assoluta, non bastando che ai soli bisogni locali, tranne che le mele, di cui si rimarca un avanzo e che vengono vendute a Mantova e Verona.

Pollami e conigli. — Di questi ultimi pochissimi e tanto da sfuggire come titolo di una produzione. I pollami nostrali vi riescono egregiamente pella bontà dell'aria e squisitezza di erbaggi. Nel territorio di polleria assortita si possono calcolare 123,580 capi, dei quali un 10,000 capponi, che si esportano da Mantova.

Api. — Il numero delle arnie si può calcolare di 520, che si uccidono annualmente, con un reddito di L. 4800 circa in miele e cera, di razionali circa un centinajo. Vi era una Società apistica a Gonzaga, ma ha fatto la fine di tutte le Società male amministrate.

Bachi di seta. — Il baco è tanto secondario che in alcuni Comuni non se ne alleva affatto. In tutto il territorio non se ne raccolgono che circa quintali 600, ossia si allevano circa 375 once di seme, col prodotto di circa quintali 30,000 di foglia. Si allevano tutti nelle case coloniche e dai piccoli proprietarii.

Ortaggi. — I prodotti di questo genere sono veramente classici per la feracità locale, ed è per questo che senza tanta industria il prodotto lordo di una biolca d'ortaglia a Gonzaga è di lire 290 circa, a Revere 230, a Sermide 190, essendovi trascurate le specie più rimunerative. A Gonzaga, e specialmente nell'orto rinomatissimo del convento di San Benedetto Po (Polirone), si ricavano pesche, mela e pera di una squisitezza e grossezza proverbiale di 4 e 5 ettogrammi l'uno, che vengono spediti a pochi buongustai di pratica fissa. E così pure gli asparagi, oltre una grande rinomanza giustificata dalla loro squisitezza e grossezza, raggiungendo il peso persino di un chilogrammo ogni mazzetto di 22 o 25, sono una vera specialità locale.

I carciofi vi vengono pure abbondanti e squisiti, ma non sono molto coltivati pella difficoltà di preservarli dall'avidità dei topi locali di immensa grossezza. Le fragole ne sono grosse e saporite, ed in genere e specie qualunque ortaggio di questa terra di predilezione.

Se gli ortaggi potessero essere una vera industria pella grande coltura, certo che i dintorni di San Benedetto, Gonzaga, Revere e Sermide potrebbero essere prescelti con ragguardevole vantaggio sopra qualunque siasi altra plaga della Provincia, tranne che a Viadana e le alture d'Ostiglia, dove il terreno vi è egualmente ferace, sebbene argillosissimo ma con opportuna miscella di silice, calce alluvionale e ossido di ferro, e persino carbonati calcari.

Delle leguminose non si fa più che una piccolissima coltura fuori delle ortaglie, dopo che venne adottata la barbara rotazione del frumento e formentone. Solamente 30 o 40 anni or sono non v'era campagna di questo territorio che non avesse almeno un quarto della propria superficie a fava, ceci e fagiuoli, le quali piante, tuttochè eccezionalmente e sufficientemente rimunerative, recavano l'immensa utilità di rifornire il terreno di principii i più omogenei e riparatori alla coltura del successivo frumento, la quale compensava largamente il precedente prodotto delle leguminose, che niente assorbono dal terreno, ma dall'aria, per arricchirne quelle per mezzo delle radici con chimica elaborazione e coi proprii ricchi detriti.

Se l'avidità di un prodotto di un cereale, destata dal crescente bisogno e difficoltà della sopraffatta agricoltura dalla burrasca degli elementi celesti e sociali, ha fatto erroneamente rigettare la coltura delle leguminose, sarà il buon senso e il calcolo giusto che ne deve far riadottare una consimile egualmente riparatrice e più proficua.

Vino. — La grande feracità del terreno, che permette alla vite di sorpassare coi suoi tralci l'altezza di qualunque siasi pianta arborea di alto fusto, e di sopraffare tutte quelle a capitozzo, filari, o di quelle potate alte alla Modenese, poi la nessuna cura della scelta delle uve, fra le quali, pella incredibile sua abbondanza, primeggiava la basgana in vista della quantità e non della qualità, poi la nessuna cura della fabbricazione del vino colla scelta delle uve e metodi sensati, tutto questo fa sì che del vino so ne fa in grande abbondanza, ma con niun credito, vendendosi normalmente ad un terzo e anche un quarto meno di valore di quello del primo gruppo e la metà di quello del secondo, e un sesto e un settimo meno di quello del quarto.

Qualunque coltivatore proprietario od affittuale si tiene contento quando ne ha da soddisfare ai bisogni del fondo, essendo un utile apparente averne pella vendita.

Solamente a Quistello si fa notevole eccezione pella qualità e prezzo spesi maggiore di quello modico del primo gruppo, pella più accurata coltivazione della vite e fabbricazione del vino.

Epperò nel territorio l'igiene pubblica, e specialmente dei contadini, se ne avvantaggia, essendo solo qui dove venga fornito tutto il vino accordato in iscrittura agli spesati, e fornito, sia da essi consumato invece di essere venduto per acquistarsi cereali supplementarii al bisogno della propria famiglia.

Il modo di fabbricare il vino puossi eguagliare a quello praticato in ogni altro territorio della Provincia, ad eccezione di pochi accurati troppo sparsi e lontani gli uni dagli altri per non dare nè importanza, nè caratteri ai loro prodotti riservati all'uso personale.

Lana. — Dalle 600 pecore locali di tutto il territorio si può calcolare il provento di 1800 chilogrammi di lana all'anno lorda, non sapendosi o non volendosi faro il lavaggio.

Cuoi. — Delle sole 7 fabbriche che esistono in Provincia, una sola è rappresentata in questo territorio Vengono acquistati tutti a Mantova.

Strumenti agrarii. — Con niuna variante, sono gli identici per quelli del primo e secondo gruppo, se non che se ne aggiungono altri due di forma ed uso tutto locale. Questi consistono nella palotta dritta e palotta gobba o gobbino.

La palotta dritta è un ordigno lungo circa metri 1,30 di legno (acero) ricavato in una tavola della larghezza di centimetri 15 a 18. Alla estremità inferiore finisce in una paletta piana pell'altezza di centimetri 50, la quale al suo terzo va rastremandosi fino a che si trasforma in un cilindro tornito di centimetri 50 di diametro, e che alla sua sommità è intestato a T pel maneggio ed appoggio sulla medesima: l'estremità della paletta di legno, levigatissima, è incastrata in una lamina d'acciajo dell'altezza di centimetri 8 e della larghezza della paletta, allargandosi a faccia di tronco di piramide. Il taglio è vivissimo, sicchè riesce agevole a penetrarla perpendicolarmente in terra, specialmente a peso di corpo tagliando cotico erboso e radice. Di questa se ne servono pei lavori in terra asciutta e scavi.

La palotta gobba è la medesima, se non che è spezzata nell'unione della paletta al manico più lungo, al quale è sovrapposta e inchiodata a leggiera curva parabolica. Di questa si usa per le vangature e maneggio di terra rammollita.

CAPITOLO XXX.

COLTURA GRANDE E PICCOLA.

Colla rotazione adottata anche in questo territorio, puossi dire che, negli orti ed eccezionali loghini, la coltura è tutta grande anche nei fondi piccoli con uniformità di sistema, sebbene in generale puossi dire che il grado di grande coltura sia minore in questo gruppo di distretti di qualsiasi altro della Provincia, impiegandovisi proporzionalmente un quinto di personale avventizio più che in ogni altro dei tre gruppi, pella natura stessa del suolo, la quale, se dà splendidi prodotti, richiede pure proporzionali maggiori spese di coltura.

Il carattere poi di grande coltura è meno sentito in questo gruppo a motivo di una maggiore proporzionale superficie tolta dalla rotazione normale per applicarvi altre piccole colture di leguminose e tessili. La piccola coltura è rappresentata nei loghini pella necessità incontrata da ciascun suo proprietario o affittuale di sostituire la vanga all'aratro in quei piccoli appezzamenti e frastagli della propria limitata superficie, che non poterono essere nè a tempo, nè utilmente coltivate con una boaria da nolo. E in questi frastagli, fatti particolare cura del coltivatore, sia pella specie della seminagione, sia per la migliore distribuzione di concime, che, oltre essere rappresentata la piccola coltura, assume carattere di intensiva.

A coltura estensiva sei ottavi dell'intiera superficie, fra i quali i pascoli e i boschi. I primi per una superficie di circa 274 52 biolche, i secondi per circa 9200.

A coltura intensiva un sesto della superficie, cioè i loghini, le ortaglie, le melonare e i prati artificiali abbondantemente concimati.

Irrigazione. — In questo gruppo di distretti dalla terra argillosa, forte, sebbene la più ubertosa, non sarebbe la cosa la più raccomandabile l'irrigazione dei prati, pel costiparsi e fondersi del terreno, paralizzando così i buoni effetti della necessaria disaggregazione del terreno ottenuta dopo la reazione jemale del gelo. D'altronde l'acqua viva manca affatto, non essendo tutto il territorio attraversato da alcun canale irrigatore.

Concimi. — Le concimaje non sono meglio trattate qui che altrove, solamente che pella squisitezza dei foraggi e numero prevalente di vacche, in confronto degli altri, ne è migliore la qualità. In un fondo di 100 biolche, ove mediamente si possono calcolare 20 capi bestiame, se ne produca circa 180 carra, equivalenti a quintali 1440, coi quali vengono concimate circa 20 biolche di terra, delle quali 10 a formentone, 3 a canape, e prati artificiali e stabili, formandone delle truzzare o terricciati.

CONTO DELLE SPESE E REDDITI

di un fondo asciutto di 100 biolche del terzo gruppo di Gonzaga, Revere e Sermide.

Non potendo stabilire ragionevolmente la media del canone d'affitto che si paga dagli affittuali dei tre distretti o il frutto del capitale fondiario per essere troppo vario e subordinato alle condizioni locali non generali, ma quasi speciali del fondo stesso, si differenti le une dalle altre anche in fondi limitrofi, prenderemo quella che risulta dal canone assegnato a un fondo di 100 biolche, delle quali metà soggette all'inondazione, perciò tenute a pascolo, e una metà quasi sicure dai danni dei periodici ristagni.

Il prezzo della prima metà nei dintorni di Pegognaga sarebbe mediamente di L. 20, quello della seconda di L. 90, quindi adeguatamente L. 55.

Per la maggior parte di Sermide sarebbe di L. 30 quando vi sia patto di ristoro per rottura d'argine.

Il tiro sotto l'aratro è di 5 e anche 6 paja di buoi.

Il formentone vi si dà alla zappa all'uno per ogni quattro, e nei terreni sicuri all'uno ogni cinque e persino sei. Mantengonsi altri 20 capi di bestiame, fra i quali non meno di 4 vacche lattifere.

Spese.

Per affitto	5500 650 400	
Pel valore della semente di frumento a chilogrammi 40 per biolca a L. 25 al 100 su biolche 25	250	
Per migliorie, cioè espurgo cavedagne e fossi » Per un giornaliero impiegato per tre settimane a tirare le viti »	40 21	60
Seme di formentone e fagiuoli su biolche 18 » Seme di medica su biolche 5 a chilogrammi 8 per biolca . » Seme di canape su biolche 2 a chilogrammi 35 per biolca a		_
L. 90 al 100		
Mantova	540	_
biolca quando piove, quindi su 16 quinti di reddito su biolche 18 » Spesa di vendemmia molto costosa a vite alta »	583 100	_
FRUTTO del capitale di L. 9900 impiegatevi	590 180 70	
Assicurazione incendii di stramaglie e stalla » Segatura prati e strame	60 60	
di chilogrammi 320 per biolca a L. 0,80 al chilogramma » Spesa per un manzolajo	300	
Totale spese L	9582	60
Redditi.		
FRUMENTO Su biolche 25, mediamente quintali 5,50 L. FORMENTONE Su biolche 19 a quintali 9	3437 ! 3078 - 324 - 885 ! 400 - 1200 - 512 -	60
Da riportarsi L.	9837	10

Riporto L. 9,837 10

Utile sulla coltivazione annuale tentata su biolche 10 della parte bassa a pascolo, calcolando che riesca un raccolto ognitre anni. » 388 —

Entrata totale L. 10,225 10

Spese come sopra 9582 60

Reddito netto o benefizio . L. 642 50

Quale mai sarebbe il reddito di queste terre se si volessero, come si può, redimere dalle inondazioni e difficoltà di scolo!

CAPITOLO XXXI.

IRRIGAZIONE.

L'irrigazione è ora rappresentata in larga scala nelle risaje artificiali del gruppo sopra un'estensione di biolche 5800, e viene fatta con macchine idrovore pella maggior parte timpani di legno del diametro medio di metri 10, colle quali l'acqua dei pubblici alvei di scolo viene innalzata e riversata sulla superficie risariva.

Abbondando l'acqua in primavera, e quindi alto il suo livello in confronto del terreno, l'impiego della forza per un timpano che innalzi a soli centimetri 60 è limitato a 2 paja buoi rinnovati ogni 6 ore, producendo l'effetto di 12 metri cubici al minuto primo, ed occorrendone un velo non minore di 10 centimetri ragguagliati sopra la superficie di una biolca, saranno circa metri 3200 che occorrono a sostituirlo, ossia 2 ore e 40 minuti per cadauna biolca. Ogni 10 centimetri che diminuisce il livello dell'acqua di presa e che quindi di altrettanta se ne aumenta l'elevazione, diminuisce la portata in ragione geometrica, cosicchè innalzandola alla massima altezza di cui è suscettibile il timpano, si ha la portata di circa 2 metri cubici al minuto primo coll'impiego di 3 paja buoi rinnovabili ogni 3 ore alternativamente.

È grave quindi il costo di questo modo di irrigazione, se ognuno che lo segue calcolasse l'impiego dei proprii buoi e bifolchi per almeno 1 mese continuo sopra i 5 della durata dell'irrigazione, spesa non minore di L. 6 al giorno per cadaun pajo di buoi mediamente, e cioè L. 12 al giorno in acqua alta e bassa, ossia L. 360 pei due mesi, nei quali è manifesto il lucro cessante e il danno emergente di tale esclusivo impiego di forza. Oltre l'uso dei buoi come forza, ora vi s'impiegano le locomobili a vapore della forza di 8 cavalli, e già 9 sono in funzione nel territorio. Come pure vi ha una macchina a vapore fissa che muove due pompe centrifughe, sistema Gwine, della portata di metri cubici 14 ciascuna, la quale funziona continuamente per tre mesi per mantenere una risaja di 400 biolche, oggi ridotta per erroneo calcolo a 250.

Ma ciascuno vi si sottomette volontieri in vista del prodotto discretamente rimunerativo, non tenuto calcolo della suddetta spesa, come apparisce dal seguente conto, tanto più che è una coltura suppletoria per tutti i terreni bassi e paludosi del territorio, pella mancanza di scolo, pel quale motivo l'esperienza di dannosi tentativi di coltura asciutta li condannava per dolorosa costrizione all'improduttività.

CONTO DELLE SPESE E REDDITI

di una biolca di terra a risaja artificiale di questo territorio.

Spese.

Proc.	
Vangatura di una biolca a L. 25 alla profondità di centimetri 20 L.	25 —
Rondolatura e seminagione	1 40
	12 —
Mondatura dalle erbe palustri	18 —
RACCOLTA	20 —
Affitto del terreno a L. 55 alla biolca come la media fra i ter-	
reni ottimi e i peggiori	55 —
L. 1	31 40
FRUTTO delle anticipazioni per tre mesi adeguatamente su tutta	
la somma	1 97
Perdita del 2 % del prodotto o per assicurazione o per grandine »	4 —
Ammortizzazione del costo della macchina idrovora, calcolata	
del valore di L. 1500	2 —
Tassa d'acqua erariale	3 -
Tassa consorziale per derivazione d'acqua	6 —
Spesa totale L. 1	10 27
	10 91
Redditi.	
Prodotto ordinario di risone quintali 10 per biolca, potendosene	
ricavare nei primi anni anche 20	00 -
Spesa come sopra » 1	48 37

Utile L. 51 63
In vista di questo beneficio, nessuna cura e spesa si risparmia per la derivazione dell'acqua, la quale abbondante e alcune volte troppo da non permettere la coltivazione in primavera a quelli che oculatamente non l'anticiparono nell'inverno nei luoghi, per loro giacitura, più pericolosi, viene poi a mancare nell'estate, sia pel deflusso naturale dei pubblici alvei in riguardo alle terre alte, sia pell'impiego di essa sulla superficie risariva, sia pell'evaporazione naturale, verrebbe a mancare totalmente se non si fosse pensato industriosamente a procurarla derivandola dal fiume Secchia dopo esaurita quella dei grandi colatori, Povecchio, Zara, Fossamadama, Fossetta, Fossato Marcido, Fossetta Campolungo, Tenchellino, San Martino e la Parmigiana Moglia, messi tutti in comunicazione con canali adattati e chiaviche nuove, con i fossi privati dei diversi terreni messi in consorzio per godere del beneficio dell'irrigazione. L'acqua del fiume Secchia vi viene estratta mediante

l'innalzamento che se ne fa alle chiaviche Borsone, di Fossamaderna e Fossetta, imbrigliandone l'acqua con una rosta o diga di sabbia attraverso tutto l'alveo del fiume fino a farle raggiungere l'altezza di metri 1,60 all'idrometro delle chiaviche considerato a zero sulla soglia.

Raggiunto che abbia l'acqua del fiume il detto livello, si apre una delle due chiaviche dei due alvei messi in comunicazione, e così invadendoli tutti, arriva fino alla distanza di 10 e 12 chilometri a ritroso della pendenza naturale, e per questo motivo senza alcun danno pei terreni asciutti.

Ad ogni improvvisa escrescenza del finme, viene aperta l'altra chiavica alle Borsone, che sta al disotto dalla formata diga, e se l'acqua di escrescenza è eguale a quella che così può essere disfogata, la rosta si mantiene, e rimessasi l'acqua normale nel fiume si rinchiude la chiavica di sfogo. Se invece l'escrescenza è troppo forte e minacciasse soverchiare il prescritto livello dell'acqua negli alvei, la rosta è sagrificata momentaneamente per riedificarla successivamente ad acque tranquille.

Per questa irrigazione artificiale è occorsa la spesa d'impianto di circa 70,000 lire, sostenuta in parte dai proprietarii costituitisi in consorzio e in parte dai contribuenti avventizii con un maggior canone annuale devoluto al Consorzio, che ha il proprio ufficio tecnico, un Consiglio d'amministrazione in San Benedetto Po.

Ora che il Consorzio è costituito, nessuna difficoltà s'incontra più allo svolgimento di questa benefica industria, ma per costituirlo, quanti dispiaceri, lotte, difficoltà, spese e sagrificio personale di chi non ebbe in mente, pell'utilità generale, il presente suo danno e la gratitudine postuma!

Origine delle risaje artificiali del Gonzaghese. — Il dire l'origine dello sviluppo grande e quasi improvviso di tali risaje non ci sembra senza interesse, non come storia in sè, ma per la possibile utilità che potrebbe derivarne ai terreni dei distretti di Asola, Canneto e Viadana, che si trovano in circostanze consimili.

Chi scrive queste pagine, era nel 1862 affittuale di un latifondo di 880 biolche su quel di Gonzaga. Avendo avuto nel bel primo anno di coltivazione oltre 500 biolche di frumento sommerso dal ristagno d'acqua per acquazzoni e piena del Po che ne impediva lo scolo perdurato dall'autunno al marzo, misurando il proprio danno, formò il pensiero di trarre un partito dalla inondazione come dalla condizione stessa infelice di quel fondo assieme a molta parte di quel territorio si fatalmente soggetto all'acqua in autunno e primavera, e ai danni della canicola, senza il ristoro d'una goccia d'acqua negli alvei pubblici quando non piove più che abbondantemente nell'estate e senza modo di procurarsene di viva.

Tale partito era di studiare la possibilità di coltivarvi il riso. A tal uopo, quando circa 10,000 biolche di terra erano nel solo territorio del distretto tanto allagate da girare con un battello su tutti i seminati, intendendo che la chiave della soluzione del problema era l'assicurarsi di una derivazione d'acqua viva suppletoria a quella degli alvei quando in essi mancasse, come

180 PARTE PRIMA

sempre, e ricorrendo col pensiero all'unica più vicina che è quella del Secchia, a circa 9 chilometri di distanza, dovette anzitutto cercare la pendenza del terreno al Secchia per vedere quanto bisognasse alzar l'acqua di questo fiume in magra, cioè a zero sull'idrometro delle chiaviche dei colatori Fossetto e Fossomadama per riuscire ad averne una lama corrente di 20 centimetri sufficiente a mantenere una macchina idrovora della portata di 14 metri cubici al minuto primo. Percorse quindi in barca tutta la linea immaginaria di derivazione, ponendo dei picchetti o capisaldi a livello dell'acqua, che dovessero servirgli pei successivi rilievi. Un mese dopo, essendo diminuito il Po e quindi il Secchia, dopo essere state aperte le chiaviche dei principali colatori Fossomadama e Fossetto, l'acqua del fondo in discorso essendosi abbassata tanto da lasciar sporgere tutte le cinte dei diversi appezzamenti, fece chiudere la paratoja della chiavica interna, servendosi dei picchetti piantati per le opportune deduzioni.

Per avere 20 centimetri d'acqua corrente sotto una pompa centrifuga, rilevò bisognare l'innalzamento dell'acqua del Secchia in magra di metri 1,50 sopra lo zero dell'idrometro delle chiaviche suddette di scolo, per le quali l'acqua sarebbe rimontata a ritroso della pendenza naturale degli alvei coll'effetto cercato. Tale innalzamento nel fiume non potendosi ottenere che con una diga attraverso al fiume stesso, ne conseguitava la necessità di un difficile permesso delle autorità locali. Ma l'audacia della dimanda respinta da esse a Mantova, trovò buon viso, a Venezia presso la Luogotenenza, e dopo averlo severamente disciplinato a norme e condizioni, gli venne concesso.

Forte della concessione avuta e della propria convinzione nella riuscita, fece seminare il riso su 200 biolche di superficie del fondo tenute ancora allagate, avendo improvvisato alla meglio con battelli i più necessarii argini di divisione.

È vero però che se in un fondo, il Bagno Martino, in prossimità allo sbocco dei pubblici alvei in Secchia si tentava con profitto la coltivazione risariva su una superficie di 40 a 50 biolche, questo lo si doveva alla grande opportunità di servirsi del sussidio dell'acqua immediata del Secchia innalzata con macchina imperfettissima a pochi centimetri di altezza. Ma pel fondo Aldegata la cosa era molto indifferente ed invero sembrava assurda.

Se dai vicini dapprima si rise all'atto della seminagione, se si compassionò in luglio quando scomparve l'acqua negli alvei, il temerario che mostrava di non conoscere essere stata tentata da altri la lusinghiera coltivazione del riso anche in non piccole proporzioni senza riescita pella mancanza dell'acqua in estate; quando videro arrestare il Secchia colla permessa diga, meravigliarono per l'abuso, poi protestarono in massa. Ma pei sopraluoghi fatti dalle autorità locali in contesto cogli interessati reclamanti, non essendosi trovato di giustificare i motivi insussistenti dei reclami e proteste, se non pel momentaneo sovvertimento dell'indole dei canali di scolo, la concessione, dopo l'esperimento di tre anni, venne sanzionata con investitura di acqua e di sistema.

Si fu in allora che quelli che avevano reclamato contro per paura o per dispetto, dopo l'esperimento del primo anno chiesero anch'essi di concorrere con lui nella spesa della formazione della diga in Secchia, e così potere avere il beneficio dell'irrigazione delle parti basse e paludose dei fondi contigui.

Il che essendo stato a loro, ed in seguito ad altri più lontani, ben volontieri concesso, come non doveva essere altrimenti, subito dopo l'avvenimento del patrio Governo si venne alla costituzione di un legale Consorzio fondato su principii e mezzi ritenuti impossibili. Ed attualmente il territorio di Gonzaga, se non è redento pella mancanza di scolo, ha però trovato il modo di mutare il danno delle inondazioni in vantaggio, avendo reso stabilmente attive circa 3000 biolche di terreno già passive ed insalubri, molto più che non sieno qui nuove, e come in altri luoghi, le antiche risaje.

Lo stesso sistema si ritiene nel Sermidese e nella già citata parte bassa di Revere, il Tremuschio, per una superficie complessiva di biolche 1080, servendosi nel primo delle acque della Fossalta, nel secondo di quelle del San Martino e Burano.

CAPITOLO XXXII.

CANALI DI SCOLO ED IRRIGAZIONE.

La Parmigiana Moglia è il grande scolo del Guastallese, il quale sottopassando al Crostolo per mezzo della Botte di Bentivoglio, riceve parte delle acque del Gonzaghese orientale e la Tagliata, sbocca al Bondanello nel Secchia, dove una bella opera di trovata ripara la Parmigiana dalle improvvise piene di esso. Altri importanti scoli del Gonzaghese, quando li ricevono il Po ed il Secchia, sono il Zara, Povegghio, che scolano Luzzara, Suzzara, Brusatasso, ecc., Fossamadama, Fossetta, Fossato Marcido, Tenebellino che scolano Gonzaga, Paludano, Pegognana quando sono aperte le loro chiaviche in Po e Secchia.

Tutti questi scoli ora, mercè la concessione governativa ottenuta dallo scrivente, sono quelli che in estate funzionano di canali d'irrigazione coll'introduzione a ritroso delle acque del Po nelle sue piccole piene di maggio e giugno, e del Secchia mercè l'innalzamento artificiale.

Il territorio mantovano tra il Secchia e il Panaro scola in tre comprensorii. Quello di Revere per Fossetta e Fossalta in Po convogliando le acque di 45,000 biolche di terra, con una lunghezza di canale di chilometri 112. Quello di Sermide 43,000 biolche con uno sviluppo di canali di chilometri 107 pella Fossalta Inferiore sistemata solamente nell'anno 1611. Della Fossalta si estrae acque in estate con macchine idrovore per l'irrigazione artificiale di alcune bassure del Sermidese di estensione variabile a seconda delle annate asciutte o piovose.

Quello di Tremuschio scola 8000 biolche; va nel canale San Martino, che comunica colla Fossalta pella Fossa Mozza con 46 chilometri di lunghezza, e prendendo il nome di Burano sbocca nel Panaro presso Bondeno Ferrarese pella chiavica Bova. Questi terreni sarebbero perfettamente bonificati colla botte sotto il Panaro, convogliando le acque al mare.

REDDI	TI.			Biol						
Deducendo dalla superficie totale dei tre dis	tretti			179,8						
m 1 1 11 1			olche							
The state of the s	Terreni non censiti improduttivi									
2, 700 0 4 27 1 1 1 4 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2										
» di 190 Ortaglie calcolate in media di 3 biolche l'una, col reddito lordo a Gonzaga di L. 280 cadauna biolca; a										
Revere di L. 219; a Sermide di L. 153, e adequatamente										
di L. 215 cadauna										
Terreni delle Melonare		11	800 —							
» del Canape		1,	668 —							
» del Lino		1.3	120 —							
» Argini provinciali e demaniali		11	675 —							
» Orzo, Avena, mistura da foraggio .		- 11	640 —							
» Boschi cedui e d'alto fusto sparsi su		1}	200 —							
 » Risaje artificiali			800 — 000 —	3						
Pascoli e terreni non sicuri di resta continuamente danneggiati dai ristag			000 —	13						
bene difesi dagli argini	_	VA.	452 —	- 1/						
		1								
	Totale .	87,	515 —	87,5						
Rimangono pella rotazione normale										
	Biolche	Quintali	Al Quint.	Total						
Frumento 47 º/o della superficie normale										
ridotto a soli quintali 5 per biolca	40,468 16		1	5,958,						
Formentone 36 % a q.li 8	31,150 09			4,485, 450,						
Fagiuoli consociati al formentone										
Vino, stante il suo poco credito, L. 10 al- l'ettolitro		64,000		64,						
Bozzoli, chilogr. 56,680 a L. 3,50		56,680 -	1	198,						
Canape su 2 % di estensione a chilogr. 320		00,000		100,						
a L. 0,80	1,668 —	5,337 —		25,						
Lino con poco profitto nel taglio	120 —			10,						
Prati artificiali) su 1/10 della superficie	0.070.00	202.012								
» naturali) a q.li 35 per biolca.	8,652 80	292,015 —								
Da riportarsi	82,059 05	894,572 —		11,192,						
Da Tiportarsi	02,000 00	30 1,31		1 , ,						

SPESE.			
nte dal precedente conto sulle 100 biolche			
proporzionatamente alle singole superficie :			
cumulativi della superficie in rotazione	Biolche	Lire	Totale Lire
male a L. 60 alla biolea	86,528 —	5,191,680 —	
ni a Ortaglia a L. 90	570 —		
Melonare » »	1,800 —		
Canape e Lino a L. 90	1,788 —		
Argini provinciali ed erariali a L. 60	675 —		
Orzo, Avena a L. 60	6,400 —	,	
Boschi » 40	9,200 —	368,000 —	
Risaje artificiali 60	5,800 —	· ·	
danneggiati » 10	27,452 —	274,520 —	0.000.000
			6,826,200 —
ni a pascolo e terreni non sicuri che re-			
no, calcolati a motivo delle spese e per-	36,000 —	540,000 —	
e, adequate a L. 15 alla biolca	00,000	.,000 —	
d'opera per il frumento e formentone	86,528 -	2,981,754 88	
sumibilmente a L. 34,46	570 —	, ,	
d'opera nelle Ortaglie a L. 110	1,800 —	/ /	
» nella Canape e Lino a L. 84,80	1,788 —	,	
» Argini provinc. ed erariali L. 15	675 —		
» Boschi L. 10		92,000 —	
» allevamento Bachi		99,190 —	
» Pascoli e terreni danneggiati an-		·	
chè in restara e difesi a L. 6	63,450 —	380,700 —	
non manuatura a I OO 1	-		
seminagione . » 8 40 curatura » 15 — L. 63,40 .	¥ 000	0.07 1.00	
curatura » 15 — L. 63,40 ·	5,800 —	365,400 —	4,773,492 28
raccolta» 20 —		•	1,710,102 20
Comments T. 10	40.420	404 620	
per frumento L. 10	40,468 —	401,680 —	
» formentone e fagiuoli L. 2	31,150 —	62.300 —	
Da riportarsi	417,642 —	466,980 —	11.599,692 28
			1

BILANCIO GENERALE dei REDDITI e delle SPESE

REDDITI.	*			
Riporto	Biolche 82,059 05	Quintali 894,572 —	Al Quint.	Totale 11,192,8
Reddito dei detti prati solo ¹ / ₄ del pro- dotto, essendo ³ / ₄ consunti dal bestiame da lavoro, e questo utilizzato da bestiame		·		
di profitto, è calcolato, stante alle spese di custodia di quello, a			9 —	657,0
aree di cortili, strade, cavedagne Dai prodotti estranei alla rotazione normale.	4,326 40			
Ortaglie a L. 215 alla biolca	570 —			122,0
Melonare a L. 180	1,800 — 675 —			324,0 40,t
bestiame	6,400 —			
ogni tre anni L. 180, all'anno L. 60 Risaje artificiali a q.li 10 ris°. alla biolca .	9,200 — 5,800 —	 58,000 -		552,0 1,160,0
Pascoli e terreni semiproduttivi con altrettanto prodotto di bestiame a L. 15 alla b.ª	36,000 —			540,0
Frazioni.				
Terreni danneggiati dai ristagni d'acqua sebbene difesi dagli argini, prodotto in				
frumento e formentone a L. 10	27,452 — 2,700 — 890 —			
Terreno censito quasi improduttivo a L. 10 Totale superficie	$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	952,572 -		
		eddito lordo		14,588,4
		ali come co	ntro .	13,420,5
	tumanena	za reddito		1,168,0

SPESE.			
Riporto	Biolet e 417,642 —	466,980 —	Totale Lire 11,599,692 28
per Riso a L. 10	5.800 -	58,000 —	
Medica » 10	4,326 — 1,758 —	43.260 — 56.322 —	
Varie			624,562 —
isti materie per fabbriche e calce L. 4 30	86,528 —	372,070 40	
o del capitale impiegato L. 5 94	86,528 —		
urazioni incendii L. 0 60	80,528 —	51,916 80	
2 C/O sul valore totale dei cereali, ed altri odotti assicurati		258,167 60	
	689,140 —		1,196,131 12
		\	
	Totale		13,420,385 40

Accumulando	la somma	degli affitti.	I	6,826,200	_	
>	39	frutti di	capitale »	513,976	3.5	
39	n			1,168,071		
Rimarrebbero	a vantaggi	o della propr	ietà . »		_	8,508,217 92
Ma deducendo	l'imposta	erariale sull'	imponibile			
di L. 2,651,204 49	9		»	861,841	09	
Sovrimposta p	provinciale	e comunale.))	794,560	_	
Frutto del ca	pital <mark>e ipot</mark> ec	cario aggrava:	nte la pro-			
prietà per L. 41,3	802,000 .		»	590,100	—	
Tassa ricchez	za mobile s	sul frutto sud	detto . »	77,899	20	
» »	» (lelle affittanz				
			Totale L.			2,422,400 29
			Vera ren	dita netta	L.	6,085,847 63

Fra tutti i distretti della Provincia questo gruppo è quello che rappresenta il maggior reddito fondiario. La somma di L. 6,196,374,37 senza frazioni è cospicua, e tanto cospicua che senza inondazioni, ristigni d'acqua e un risveglio industrioso, potrebbe eclissare, come oggi pareggia, i migliori redditi dei terreni.

Pella suddivisione della proprietà non vi è miseria nel territorio. Solamente che le disgrazie sono troppo frequenti e quindi scemato il vantaggio della fertilità del suolo, e paralizzato lo slancio.

Le L. 4,773,492 di mano d'opera di N. 12,796 capi famiglia a L. 1,02 al giorno, ossia a N. 63,980 individui, e come ne esistono sul territorio dei tre distretti N. 61,790, vi ha la piccola differenza attiva di L. 416,76 al giorno, a vantaggio dei medesimi 61,790 risparmiata, a vantaggio di 438 capi famiglia se li hanno potuto supplire, o che altrimenti rappresenterebbero altrettanti estranei impiegati sussidiariamente.

IMPORTAZIONE ED ESPORTAZIONE DEI CEREALI È VINO

del III gruppo di distretti: Gonzaga, Revere e Sermide.

FRUMENTO Consunto in ragione di chilogrammi 0,202 per cadaun individuo al giorno dai \$8088 individui o popolazione, e così in 335 giorni					
Freemento consunto in ragione di chilogrammi 0,202 per cadaun individuo al giorno dai 83088 individui o popolazione, e così in 355 giorni		Consunti	conte	in più	in meno
grammi 0,202 per cadaun individuo al giorno dai 83088 individui o popolazione, e così in 335 giorni		Qu nta i	Quintall	Quintail	Quintali
di quella dei poveri contadini, ossia di chilogr. 0,404	grammi 0,202 per cadaun individuo al giorno dai 83088 individui o popolazione, e così in 365 giorni	61260 78			-
Formentone consunto in ragione di chilogrammi 0,370 per cadauni individuo al giorno dai 8308 del territorio, neno pochissime eccezioni dei ricchi, e così in 365 giorni	di quella dei poveri contadini, ossia	20446 80			
logrammi 0,370 per cadaun individuo al giorno dai 83088 del territorio, meno pochissime eccezioni dei ricchi, e cosi in 365 giorni	Totale	81707 58	202340 —	120532 42	
Totale	logrammi 0,370 per cadaun individuo al giorno dai 83088 del territorio, meno pochissime eccezioni dei ricchi, e cosi in 365 giorni				
Riso consunto dalla suddetta popolazione in ragione di chil. 0,016 al giorno da tutta la popolazione	In formentone	01070 30			
in ragione di chil. 0,016 al giorno da tutta la popolazione	Totale	196252 14	249200 —	52947 86	
Vino da consumarsi in ragione di: Vino schietto	in ragione di chil. 0,016 al giorno da tutta la popolazione				
Vino schietto Chil. 0,383 Mezzo vino, equivalente a schictto > 0,191 Siccome i contadini ai quali manea del formentone devono commutare il vino con questo, così il consumo devesi per loro limitare al solo mezzo vino equi- valente a chil. 0,191 di schietto, e così dai 62290 contadini in 365 giorni Idem consunto dai 13866, ossia 2/3, escluso i contadini della popolazione del ter- ritorio, limitandolo alla quantità dei contadini stessi	Totale	6511 76	29000 —	22488 24	
Totale 73200 — 61000 — — — 9000 —	Vino schietto Chil. 0,383 Mezzo vino, equivalente a schictto » 0,191 Siccome i contadini ai quali manea del formentone devono commutare il vino con questo, così il consumo devesi per loro limitare al solo mezzo vino equi- valente a chil. 0,191 di schietto, e così dai 62290 contadini in 365 giorni Idem consunto dai 13866, ossia 2/1, escluso i contadini della popolazione del ter- ritorio, limitandolo alla quantità dei contadini stessi Idem consunto da 5500 individui bene- stanti o viziosi in più del consumo	9702 18			
	Totale	73200 —	61000 —		9000 —

CAPITOLO XXXIII.

CRONACA FONDIARIA.

Gonzaga, per una combinazione facile nei tempi medioevali della milizia di ventura, venne scelto a prediletta dimora da certo Loderico di regia prosapia, come narra lo storico Amadei, il quale, rinunciando a rimpatriare in Germania dopo aver fatto fortuna coll'armi, eresse, nel 672, il castello merlato, scavandovi le circostanti fosse. Per mezzo dei servi della gleba egli imprese a coltivare le terre alte dintorno a Gonzaga, al Paludano e Begozzo, e n'ebbe stupendi risultati. Lo stesso imitarono i monaci della badia di Leno del Bresciano, che essendo divenuti padroni con regolare investitura delle terre del Paludano e Polesine da Carlo Magno o Desiderio re de' Longobardi. impresero anch'essi a farvi piantagioni e a metterli a sistematica coltivazione, finchè quell'abate permutò quelle terre con altre del marchese Azzo di Canossa, che però continuarono ad essere migliorate malgrado le perturbazioni politiche cagionate o subite dai signori di Mantova. E tanto era l'adescamento della sua progressiva prosperità che il marchese Gonzaga, nel 1461, vi eresse grandioso palazzo, dai cui ruderi successivamente si levarono, come dice Arrighi, 75,000 pietre vive per farle servire a rinforzo della cittadella di Porto. Questo movimento agricolo progressivo fu rallentato quando Gonzaga, separato dalla Provincia di Modena, fu luogo di confine a motivo del contrabbando che, coi suoi rischii, offriva lauto guadagni a chi vi si dedicava, come si dedicarono guelli che precedentemente accudivano nella coltivazione dei campi come proprietarii, affittuali, o vi sudavano come contadini manuali.

A Suzzara pure sorgeva un castello nel 1218 per opera dei Reggiani per difendervisi dai Mantovani. Ma impadronitisi i Bonacolsi di Suzzara con violenta usurpazione per cederle per calcolo al potente vescovo di Mantova, del quale volevano l'appoggio, questi ne affidò la suprema giurisdizione a Gandolfo degli Ippoliti, che pensò al sistema di scolo di quella zona e alla coltura del territorio. Il vescovo di Mantova avendo investito la proprietà del castello al marchese Luigi Gonzaga colle terre adiacenti, esso le dispose in testamento a a favore del marchese Gian Francesco pel suo secondogenito Carlo, a patto che si dedicasse a farvi prosperare l'agricoltura.

L'esteso tratto di territorio di San Benedetto, che ab antiquo dilatavasi dalla destra sponda del Po in prossimità del confluente del Secchia quasi dicontro a quella del Mincio, costituiva l'isola di San Benedetto, precedentemente detta Mauricola, poi così chiamata per un sacello antichissimo erettovi dai cristiani fuggiti alla persecuzione pagana, ed era dominata dai vescovi di Mantova. Il marchese Azzo da Alberto fattone acquisto dai vescovi, lo lasciò in

eredità, nel 1004, a suo figlio Tedaldo, che vi fondava il monastero dei Clunaciensi, che poi divenne la celebre badia di San Benedetto Polirone, così chiamato perchè situato tra il Po e il fiumicello Larione. Fu pegli studii e iniziativa di questo monastero che vennero attivati gli scoli di Fossetta e Fossato Marcido per bonificare il Zovo, la Vedova e il Bugno Martino, di cui era in possesso. Ma poco assecondati dagli altri proprietarii, l'agricoltura vi prosperò poco fino al 1400; essendo la popolazione in parte venturiera e in parte proclive all'oziosaggine. Il diretto dominio di Quistello col suo fortilizio spettava al monastero di San Benedetto per investitura concessagli da papa Sisto IV.

Così Revere, pur essa, antica isola del Po (Riperium), posseduta dai Modenesi, fu munita di fortilizio erettovi dai Modenesi e Reggiani per difendersi dai Mantovani, che lo conquistarono per lasciarselo prendere dagli imperatori di Germania, che ne disposero a favore dei vescovi di Mantova. Il vescovo di Mantova lo cedette a Luigi Gonzaga col patto di ristaurare l'arginatura del Po e dissodarne il terreno, e migliorare la coltivazione del già dissodato. Luigi concesse quei fondi a parecchi per contratto livellario, i quali s'affaccendarono a rendere le campagne produttive. Revere, rimasto in potere dei Gonzaga fino al trattato di Ratisbona, venne aggregato ai possedimenti degli Austriaci, i quali non tralasciarono di promuovere la coltura del territorio già a puro pascolo.

Quingentole ai tempi feudali era tributario dei vescovi di Mantova. Oggidi quei possessi, che facevano parte dei beni della Mensa vescovile, furono venduti dall'erario quali patrimonio ecclesiastico.

Però molte terre sono livellarie ancora della Mensa vescovile.

Il territorio di Sermide veniva designato dall'Agnelli Maffei per fertile e ricco. Il castello, d'ignota derivazione, fu occupato dai Calorosi, fazione di Mantova quando fu sbandeggiata dai Mantovani, dove vi si difesero lungamente. Ma passato al vescovo di Mantova, questi ne investi il marchese Luigi Gonzaga, che nel mentre faceva rafforzare il castello per difendersi dal marchese d'Este di Ferrara, faceva pur iscavare il Cavo Grande ed erigere il chiavicone per disfogare le acque del territorio in Po che ammorbavano più della metà del territorio, mentre assai florido era per l'addietro quando il delta del Po ne permetteva maggiormente lo scolo.

Il fondo Roversella era fra i più produttivi del distretto, mentre intorno rigogliosi prati e pascoli offrivano grande produzione di bestiame e latticinii. Ora quel fondo è ancora sotto la dipendenza Camerale della regia Corte di Sermide stabilitavi dagli Austriaci, per cui è assoggettato alla contribuzione di una quota parte di tutti i prodotti in mutura. Della superficie del Comune di 16 372 biolche, 3328 contribuiscono il quinto; biolche 78 il quarte, e biolche 16,909 il terzo del prodotto. Nessuno può levare una spica del proprio campo se prima non è venuta la verificazione dall'impiegato di essa Corte.

La riduzione d'un campo aratorio a prato è vincolato ad un permesso che si concede difficilmente. La foglia del gelso dovnta alla Corte è sfrondata de estranei del fondo.

Il Governo austriaco, quando n'era il direttario mantovano, mostravasi inclinato a riscuotere il capitale, ma dopo tanti cambiamenti non se ne parlò più.

Censo. — Tutti i paesi transpadani, non esclusi i cispadani di Asola, Canneto e Viadana hanno avuto ed anno nell'estimo un grave ostacolo alle grandi spese di miglioramenti e impianti. Stando in essi in confronto di tutto il rimanente della Provincia in ragione di 7 a 4. Infatti, come calcola Arrighi, il censimento di scudi 477,397 e frazioni sopra pertiche 88,449 16 starebbe poco al disotto dell'indicata proporzione, mentre se prendiamo per base il censo di terreni esclusivamente aratorii, la proporzione resta superata. Ora se si grida contro la grave imposta in Lombardia, tanto più pei sunnominati distretti, mentre i ristagni di Asola e Cauneto, e le inondazioni di Gonzaga e Revere e Sermide non lasciano nei possidenti nemmeno il terzo della rendita propria.

Industrie. — Vi era a Sermide una concia pelli, in cui si lavoravano 4000 pelli all'anno coll'opera di 20 individui retribuiti di L. 2,50 al giorno. Ora è languente. Così la filanda di 60 fornelli ciascuno di 100 libbre di seta.

A Suzzara ve n'ha' tre attivissime di 12 e 24 bacinelle cadauna, con concia di pelli. A Revere si fanno cordami molto accreditati. A Gonzaga vi era filanda, ora smessa. Altre industrie nessuna.

Istruzione. — In ogni Comune e in alcune frazioni vi è scuola maschile. e femminile colle tre classi elementari, come da prospetto generale. A Revere la quarta, e persino un collegio convitto di 60 alunni che vi possono percorrere le 4 classi ginnasiali. Vi sono 11 scuole maschili e 9 femminili comunali e 9 asili infantili nel distretto di Gonzaga; 8 maschili nel distretto di Revere e 7 femminili, con 6 asili d'infanzia; 7 maschili a Sermide e 6 di femminile con 5 asili. Per quanto elementare sia l'istruzione e per quanto impartita da maestri di ripiego comechè pagati adeguatamente a L. 50 cadauno, pure sarebbe sufficiente a scemare il numero dei 190,000 inalfabeti della Provincia e 41,000 di questo gruppo di distretto, qualora un nuovo indirizzo, e più di tutto la soddisfazione dei bisogni materiali della vita, lo promovesse e consentisse. E per non ripeterci, ci riportiamo a quanto abbiamo accennato sull'argomento per gli altri territorii.

Il Comizio agrario è quasi lettera morta. Chi scrive ebbe l'onore di presiederlo per 4 anni, ma malgrado i suoi sforzi per renderlo attivo come un Corpo morale d'iniziativa con mezzi consorziali che permettessero d'intraprenderla coi fatti più che colle vane parole, per non perdere inutilmente il tempo rassegnò la propria dimissione augurando alla direzione del Comizio una persona più tollerante della generale apatia.

Incoraggiamenti. — Nè di governativi, nè di provinciali, nè di privati. E questo non è di lieve peso sulla bilancia che trabocca nella stazionarietà.

Contadini. — Tutto quello che abbiamo detto intorno ad essi pegli altri distretti s'attaglia egualmente ai locali del gruppo che consideriamo. Solamente che a San Benedetto, poi nelle frazioni di Gorgo, San Siro, come a San Nicolò a Po, a Revere, in quella di Mulo e Borgofranco, Pieve, vi hanno

contadini dediti quasi specialmente al lavoro delle arginature, per trasporti con carriole a tutte le distanze e al faticosissimo delle rampe degli argini stessi. Essi lavorano a cottimo a prezzi che variano secondo le occasioni. Si costituiscono in compagnie, le quali hanno un capo. È a lui che è demandato l'incarico di far contratto del prezzo unitario di trasporto a metro cubico misurato in cava coll'appaltatore.

Nelle epoche ordinarie il valore di un metro cubico alla distanza di 15 pertiche metriche è di centesimi 20, accrescendo d'un centesimo ogni pertica d'aumento della distanza.

In epoche di fretta per minaccia di piena il prezzo è quello che viene stabilito non senza scioperi, grida e minaccie.

In 8 ore di lavoro d'estate e in 6 d'inverno in epoche ordinarie guadagnano da L. 1,50 a L. 1,60 e da L. 1,15 a 1,20. Nelle straordinarie L. 4, 6, e or ora nella minaccia di rotta del Mincio alla Garolda intanto che il Po rompeva al Bonizzo, si sono fatti pagare L. 20 al giorno e L. 30 di notte, oltre il mantenimento e buon vino.

Questo genere di contadini, che sempre si trasloca, alcune volte nomade in Germania e in Francia e persino all'Istmo di Suez, è il più intemperante ed anche vizioso. Non tiene conto de' guadagni. Disordina quando più sono forti, salvo a stringere i pugni e formare progetti poco onesti quando sono scarsi e vicine le disgrazie. Giuocano all'osteria, di cui scaldano regolarmente le panche alla sera sia d'estate, ma specialmente d'inverno.

Certo non è da loro che può essere giovata l'agricoltura, nè la moralità. Solamente che quando sono al lavoro, in cui vedono un discreto guadagno, sono impareggiabili e instancabili, potendo gareggiare con qualsiasi bestia da soma.

Per gli altri contadini in genere non vi è da lamentarsi. Sono generalmente onesti, laboriosi, rispettosi. Sono meno svegliati di quelli del primo e del quarto gruppo, ma in complesso vivono più discretamente a motivo della grande estensione che ha il contratto colonico parziario della coltura del formentone al quarto del prodotto, coltivandolo a zappa a differenza del primo, secondo e terzo gruppo, dove si coltiva e si rincalza coll'aratro. Siccome una biolca di formentone ne produce anche 10 quintali, così sono due e mezzo quintali di loro parte, e che viene a rappresentare la mercede delle loro giornate impiegatevi a L. 3,25 al giorno. Un uomo solo ne assume anche 4 biolche, e guadagna quindi col lavoro di un mese, ajutato da un pajo d'individui della propria famiglia, il formentone che gli occorre per tutta l'annata.

Così pure assume qualche mezza biolca di canape al terzo del prodotto, il quale, giungendo ai 320 chilogrammi per biolca, gli dà 406 chilogrammi di canape, che esso *tirerà* assieme alla moglie e figli, e che quella dicanapulerà di giorno a tempo perduto o di notte, riservandosi il riposo per l'inverno.

Epoche del maggior lavoro. — Le epoche del maggior lavoro per i contadini di questo e gli altri distretti della Provincia sono quelle della coltivazione generica in primavera e raccolte nell'estate, nelle quali stagioni la gior-

nata incomincia all'albeggiare per finire al tramonto, con un'ora pella colazione, due pel desinare al mezzogiorno, una pella merenda alle 4, in tutto mediamente ore 12 di lavoro.

Nell'autunno la giornata non è che di 9 ore pella vendemmia, raccolta del riso e formentone; ma siccome ognuno cerca assumere raccolte a cottimo, così prolungano il lavoro dalle 9 fino alla mezzanotte. In questo caso calcolano il guadagno di L. 2 al giorno e L. 1,25 pella mezzanotte, in tutto L. 3,25 per circa 30 giorni ai 40.

Nell'inverno il lavoro è limitato a ore 8, ma la giornata varia dagli 80 centesimi ad 1 lira quando vi si trova da impiegare. Durante il tempo della vangatura delle risaje, il contadino quando può arrivare a farsi segnare L. 24 alla biolca, alla solita profondità di 20 centimetri, calcola su L. 4,80 a L. 2 al giorno e più quando può ingannare il lavoro non passando regolarmente tutta la superficie. Il perchè durante la vangatura a cottimo o contratto, vengono sempre sorvegliati dal conduttore del fondo ove si coltiva.

La curatura del riso, la zappatura della terra, la mietitura dei cereali e raccolte in genere si fanno anche con sole donne, le quali percepiscono, secondo i lavori, da L. 1,50 a L. 1 collo stesso orario che pel lavoro degli uomini, ad eccezione della curatura del riso, che dura dalla mattina alle 6 fino alle 3 dopo il mezzogiorno con una sola ora d'intervallo, cioè 8 ore.

Quando si nutrono sufficientemente, tanto le donne quanto i ragazzi, impiegati solo nella curatura del riso e vendemmia, non soffrono affatto, sebbene sieno obbligati nella maggior parte delle risaje a curare nell'acqua sotto i raggi cocenti del sole. Non solo non si lamentano, ma cantano allegramente come le allodole nella primavera. Tanto è vero che se si avesse a proporre a quelle abituate a questi lavori di ritirarsi in paese o in città a servire anche in una casa signorile, dopo quindici giorni fuggiranno al largo loro orizzonte, sembrando loro di soffocare fra quattro mura, fosse pure quello del più bel salotto di signora, e il desco fosse quello del più ricco epicureo.

La longevità media della Provincia di Mantova è di trentadue anni e mezzo, affermazione] della poca nocuità del lavoro, anche nell'aria grossa delle risaje, quando possono nutrirsi sufficientemente.

I contadini sentono il bisogno di contrarre presto il matrimonio, ciò che avviene appena adempiuti gli obblighi di coscrizione. Fra le tante sue privazioni, fatiche e abnegazioni, il contadino dice che la donna è il suo paradiso, salvo a farle capire la ragione con pugni e schiaffi quando gli sembra zoppicare nelle sue attribuzioni di madre o di massaja. È difetto di educazione e non di cuore.

Dei bambini che nascono in primavera ed estate ne campano il 60 per 100. Di quelli in autunno e inverno il solo 35. Quando una madre non può allattare il proprio bambino lo mette a balia, ma per essa è doppio il sacrificio pella spesa e per rinunciare a questa funzione materna. Molte volte la madre a cui sia morto il proprio figlio, ne va a prendere uno all'ospitale, che spesso non restituisce più, conservandolo qual suo.

Mezzadri. - In questi distretti la mezzadria è discretamente rappresentata, e per quanto questo sistema trovi detrattori, non può a meno di non essere considerato come un vero beneficio. Sono ordinariamente laboriosi e quindi onesti, per quanto molte volte sieno accusati di indebite appropriazioni, che, per molti agronomi od economisti, formano il grave scoglio del contratto di mezzadria. Vivono a sistema patriarcale. Quando è l'epoca dei grossi lavori e specialmente delle raccolte, non bastando più il personale di casa, assumono giornalieri quanti occorrono alla bisogna, e questi ne sono ben contenți, perchè il mezzadro, se non accorda lauta mercede giornaliera, altrettanto è loro largo di buoni trattamenti, sia durante il lavoro, sia nella somministrazione del cibo eguale al proprio, e con essi diviso ad una tavola sola e comune ai membri della propria famiglia. Questo è più che patriarcale, è uso umanitario, fraterno, e sebbene il contadino sia condannato a non amare chi serve, pure pel mezzadro ha deferenza e stima più d'assai che non accordi al proprietario ricco vestito di nero, al quale si leverà il cappello come per un obbligo, ma non per rispetto.

Il mezzadro non agogna alle ricchezze. Gli basta di vivere senza disgrazie e mantenere la propria famiglia. Qualche volta, per effetto del proprio lavoro e delle buone annate, diventa affittuale. Ma più spesso si pente, di quel che non s'allegri, di aver fatto fortuna.

Affittuali. — La maggior parte di questi sono del genere e indole dei mezzadri, dei quali hanno quasi intieramente le stesse abitudini. Solamente che lavorano meno e si danno un po' più di buon tempo andando alle fiere ed ai mercati come un bisogno tradizionale. La coltura è limitata pella maggior parte all'avere percorse le tre scuole elementari e anche non troppo assiduamente. Per loro il saper di lettera è cosa inutile.

Proprietarii. — Di quelli che vivono in paese, sebbene conducano in economia il proprio fondo, non sono, in generale, molti che si occupino ordinariamente di altro, come un impiego o l'esercizio di qualche secondaria professione o di negozio, ben contenti d'andare al loro fondo dopo pranzo a prendere una boccata d'aria e vedere lo stato dei lavori sorvegliati dal castaldo. Tali proprietarii, diffidenti dell'operato del castaldo e dell'opera dei contadini, se ne lamentano apertamente, e dimostrano per essi disprezzo che arriva fino all'insolenza. Un'osservazione fatta umanamente non è in loro possibile, e il tono di voce non è quello del discorso, ma di minaccia. Il contadino tace ed ascolta, e se fosse uno di quelli del distretto di Mantova o della frazione di Gorgo a San Benedetto, forse saprebbe dare una risposta più significante di quel che non desiderasse l'atrabiliare, perchè maleducato proprietario. Quando trova duro diventa vile. Con questa specie di proprietarii l'agricoltura non fa progressi.

Migliori, ma non più educati, salvo eccezioni, sono quelli che abitano sul proprio fondo. Però l'entente cordiale coi contadini è molto differente, e molti ancora ne sono ben veduti come i buoni mezzadri.

Delle altre categorie di proprietarii che vivono in città non facciamo cenno, perchè tanto essendo proprietarii qui come nel distretto di Mantova, se non sono i medesimi, si assomigliano.

CAPITOLO XXXIV.

ASPETTO DEI FONDI DEL IV GRUPPO
DI CASTIGLIONE DELLE STIVIERE E VOLTA,

Il viaggiatore che nel cuore dell'estate si reca da Goito a Ponti passando per Pozzuolo e Monzambano e di là ritorni per Solferino, Cavriana, Medole e Guidizzolo, per quanto sia attraente la frequenza dei variati panorama presentati dalla catena dei colli di questo territorio, che è l'unico montuoso di tutta la Provincia, e per quanto elastica l'aria saluberrima, non può a meno di non sentirsi opprimere dalla vista dei raccolti pendenti, che sarebbero una vera derisione all'agricoltura attuale, se non fosse possibile fare altrimenti.

Prodotti in genere. — Il frumento o verde o biondeggiante fra i roventi sassi di quel suolo rossiccio è tanto raro da sembrare, anzichè il raccolto normale, piuttosto il ripullulamento stentato di una messe rovinata dalla grandine. Se deve giudicare il prodotto dalla sua apparenza, certo che non potrebbe arrivare ad un quintale ogni 2 biolche, ed in vero non andrebbe errato essendone tale la media di quei poveri terreni. Così la segala e l'avena, che pur vi si continuano a seminare, sebbene in piccola misura, in vista di quelle misere festuche di paglia, pelle quali il falciolo si contunde mietendola rasente terra.

La fraina e il lupino, che si pretende allignare convenevolmente anche nei terreni sterili, confermano la grande verità che le terre, per qualsivoglia ragione magre, non servono utilmente a nessun cereale. Rendono circa 60 chilogrammi per biolca e se ne semina 20.

Il formentone è fra i cereali quello che dà meno indizio della povertà di quei terreni, quando soccorralo frequenti piogge estive. In tal caso se ne può ricavare da un quintale e mezzo a due per biolca.

Dal modo con cui è coltivato, quel viaggiatore rileverebbe quanto poco sia il calcolo che si fa dalla superficie del terreno. Le file ove è seminato distano una dall'altra di metri 150 a metri 160.

I prati naturali ed artificiali non esistono che come tentativi laddove manca l'irrigazione, a motivo specialmente dell'effetto meccanico di grossi sassi, sia pella vegetazione, quanto pella falciatura dei rari e corti steli di quelle povere erbe. Nelle basse pendici dei colli e appiede dell'altipiano, ove vi è un poco d'irrigazione, in allora i sassi e la ghiaja soprasuolo vengono

raccolti, e in tal caso, quando non manchi il letame, si vedono nei prati dei miracoli di prodotto.

La coltivazione più proficua pei quei territorii è quella del gelso, sebbene vi si veggano spinosi e di foglia stretta e dura nel picciuolo, come la palmata selvatica.

La vite vi alligna, ma pella mancanza dei necessarii principii nutritivi in conseguenza dell'esagerato asciutto, più che pel composto terrroso, del quale paralizza qualsiasi effetto chimico pella produzione, rende troppo scarso frutto, diventando crollaticcia, sebbene sia anche coltivata bassa, però maritata ai frassini allevati a cespuglio potato. Il reddito adequato per biolca del territorio è di 4 quintali e mezzo per biolca.

La qualità dell'uva che predomina è la rossanella, l'uva d'oro, la rabbiosa, il barzemino. Di bianca pochissima, nelle due specie trebbiana e fiorentina.

Non dovrebbe parer vero all'osservatore, che con tali terreni possa esser rappresentata l'agricoltura, anche pagando L. 4 a 5 d'affitto per biolca, come è tale il canone corrente.

In estate la terra silicea-calcarea-ferruginosa diventa così dura e compatta da soverchiare la resistenza delle argillose del Gonzaghese, e specialmente di Schivenoglia, con non confrontabile consumo di coltri e vomeri ed attrezzi in generale. Però nessuno, visto ciò, ara d'estate, aspettando per le colture il tardo autunno e la primavera.

Questa non è agricoltura, è la sua parodia.

È a tali terreni che ricorrono gli affittuali derelitti, sperando nella loro impotenza di cavar tanto da vivere a forza di buon mercato e di lavoro. Essendo sbagliato il fondamento di un edificio, riescono inutile i maggiori sforzi a sostenerlo. È a questi terreni più ingrati che dovrebbero riservarsi i capitali, essendo principio della più ovvia economia l'intensità dell'applicazione dei mezzi per qualsiasi intento. S'intende che ciò non è detto pei meschini e impotenti, ma come massima da essere seguita da chi, potendolo, gioverebbe a sè stesso e agli altri.

Gli agricoltori più poveri dovrebbero limitare il loro lavoro a poca superficie, ma della migliore, quand'anche cara, che nelle loro condizioni diventerebbe a buon mercato, ma non mai sentirsi attratti dall'estensione, specialmente quando comprende terreni di questa specie.

In tali distretti vige in larga scala il sistema della mezzadria. I mezzadri assumono il fondo a loro concesso, nudo, cioè senza scorte vive, tranne che la metà delle poche sementi ed attrezzi. Le stramaglie ed il fieno sono di esclusiva proprietà del mezzadro da consumarsi sul fondo, ma divide tutti i raccolti, meno quello del formentone, del quale è convenuto spettare al mezzadro i due terzi.

Il prato naturale ed ogni altro foraggio, restando a solo profitto del mezzadro, v'ha collisione d'interessi fra il mezzadro che fonda tutte le sue speranze sul reddito del bestiame, che cerca di rispettare il più possibile, e sui

bachi, tutto il resto andando assorbito dalle spese, e fra il proprietario che vorrebbe vedere tutto il fondo coltivato a cereali diversi dal formentone. Mentre il mezzadro dedica a questo quella maggior superficie che può, anche indebitamente, se il proprietario non si fa valere.

Attualmente sono i terreni della miseria quando manca il raccolto dei bachi.

CONTO DELLE SPESE E REDDITI

di un fondo di 100 biolche dei distretti del IV gruppo di Castiglione delle Stiviere e Volta,

Spese.

Affitto	450 —
Spesa annuale di 2 bifolchi	750 —
» di un bracciante	400 -
Seme frumento incalcinato per biolche 25 a soli chilogrammi 20	100
per ciascuna	126 —
Messe e battitura a L. 4 al quintale	60 —
Seme formentone per biolche 50	108 —
COLTIVAZIONE e RACCOLTA formentone ad un quarto »	450 -
Seme Lupini	. 60 —
COLTIVAZIONE e spesa raccolta lupini, sopra biolche 10 »	120 —
Seme segale»	35 —
Seminagione e segatura di biolche 5 segale pel bestiame . »	50 —
Frutto del capitale impiegato di L. 4000	240 —
SEME AVENA	40 —
Seminagione avena mista con veccia pel bestiame sopra biol-	40 -
che 5 e segatura»	25 —
Solforazione dell'uva L. 10 e solfo	30 —
VENDEMMIA	30 —
Manutenzione attrezzi (delle quali almeno 200 in acquisto le-	50 -
gname e ferro)	- 250
Assigurazione incendii e olio pella stalla	
porta staria	30 —
Totale spese L.	3354 —
Redditi.	
FRUMENTO quintali 45 a L. 25 L.	OM:
FORMENTONE quintali 100 a L. 48	375 —
Lupini quintali 8 a L. 46	1800 —
	128 —
Da riportarsi L.	2303 —

L'AGRICOLTURA	E	GLI	AG	GRICOLTORI NEL MANTOVANO.								197						
												Rij	2010	to	L.	2303	_	
Uva quintali 25 a L. 15	(1)							٠	٠		٠				30	375	_	
Bacin oncie 12 a L. 40					٠			٠	٠						30	480		٠
Beneficio nella stalla				٠	٠		٠	۰			٠			٠	20	400	_	
						Т	ota	le	rec	ldi	to		٠		L.	3558	_	•
						S	pes	e (con	ne	S0	pra	٠		L.	3354	_	
						В	ene	efic	io	in	fir	ne.			L.	204		

Da questo risulta evidente che normalmente nella condizione in cui si trovano questi terreni, il prodotto, calcolato senza disastri di sorta, è il medio massimo, e quindi nessun affittuale vi può cavare da vivere se non lavora egli stesso colla propria famiglia.

Gli è col frutto del capitale impiegato nelle scorte, calcolato nelle spese, colla metà dei bachi pella maggior parte allevati dalla famiglia stessa e con un quarto del formentone da essa coltivato che riesce a sopperire laboriosamente al bisogno.

Eppure anche questi distretti avrebbero il loro avvenire della più vera prosperità agricola quando venissero attuate le successive proposte.

CAPITOLO XXXV.

CANALE DI SCOLO ED IRRIGAZIONE DEI DISTRETTI DI CASTIGLIONE DELLE STIVIERE E VOLTA.

Per tale territorio non è certo la questione dello scolo che può preoccupare. Quando l'acqua tluviale non sia trattenuta da ingombri di trascuratezza, essa discende per la china dei pendii ed accidentalità di questi terreni, che sono permeabili anche eccessivamente; dove è rotto lo strato compatto della ghiaja e dove non lo è trattengono l'acqua come i più argillosi di Gonzaga. È raccolta in parte in pubblici alvei che servono anche alla irrigazione dei più lontani, come sono il Naviglio di Goito estratto dal Mincio nel 1444, che

⁽¹⁾ Questo reddito in uva non può ritenersi il normale su tutta la superficie d'ambo i distretti, tranne che pel Comune di Volta, che ne fa 3000 quintali di nera e 600 di bianca; per Goito e Ponti che ne producono complessivamente quintali 5000 di nera e 1400 di bianca; per Monzambano che ne produce 5000 di nera e 80 di bianca; intanto che Solferino ne da 520, Cavriana 2000, Medole 1000 con poca bianca, Ceresara 800, Gnidizzolo 100, Castelgoffredo 340.

fu navigabile per mezzo di conche fino al 1706, epoca di decadenza specialmente dell'agricoltura mantovana. Ora serve specialmente alle irrigazioni dei prati sottoposti all'arido altipiano, che sembrano e sono oasi in confronto a quel deserto, ad onta che sia eguale la qualità del terreno ciottoloso. Il Gamaitone, il Riofreddo, il Parco e il Re irrigano il territorio di Marmirolo colle acque delle sorgive e sorgenti delle zone alte del distretto, entrano tutti nel Naviglio di Goito.

La Marchionale irriga circa 1300 biolche di prati a Medole e Rodigo, 80 biolche di risaja a Ceresara e 200 a Rodigo prima di gettarsi nel lago di Mantova. Per mezzo del Fossadoldo, Zinerolo e la Tomba hanno decuplicato di valore circa 1200 biolche del distretto di Volta, che esse irrigano prima di scaricarsi nel bacino del Mincio di Mantova.

Ed ora che abbiamo i dati di confronto della produzione dei diversi distretti della Provincia nell'attuale loro condizione e coltura, vediamo quali potrebbero essere se giovati dall'intelligenza, lavoro e capitale.

CAPITOLO XXXVI.

GENERICO.

Abitazioni. — Nei terreni aridi, come quelli che consideriamo, essendo insufficiente la produzione in cereali al mantenimento dell'uomo, poco frequenti sono i cascinali, e in essi poco abbondanti le abitazioni. Basterebbe questo solo per rivelare la grande e media proprietà prevalente e poca la piccola, quindi condensata la popolazione nei paesi, borgate e villaggi, dove dimorano pressochè tutti, contadini, giornalieri, avventizii, per recarsi giornalmente alla distanza anche di sei miglia, laddove sono assunti a lavoro.

Emigrazioni ed immigrazioni temporanee. — Sebbene piccolo il numero della popolazione proporzionalmente agli altri gruppi, pure è obbligato emigrare temporariamente, se non trova lavoro nella critica stagione dell'inverno in tutti quei luoghi limitrofi o lontani. In primavera invece, pelle seminagioni e coltivazioni del formentone e allevamento bachi, e in autunno pella raccolta di questo, difettano le braccia, ed è perciò che da Modena a Mantova e da qui nella regione di questo gruppo si vedono, in quelle date settimane, a riboccare le strade provinciali di Modena e Verona di contadini di ambo i sessi carichi di farina per alcuni giorni di mantenimento, e dei poveri loro indumenti necessarii pel cambio di quelli inzuppati di sudore nei giorni del lavoro, e della zappa, unico ordigno di cui sieno muniti in primavera, del falciolo in estate, e nè dell'uno nè dell'altra in autunno di ritorno pelle raccolte.

Queste colonie ambulanti, a simiglianza degli zingari boemi e valacchi, rap-

presentano nel modo più assoluto l'abbrutimento cagionato dal bisogno. Imperocchè è a motivo di questo che padri e madri lasciano alle loro lontane case i figli piccoli inetti al lavoro, affidati a qualche membro di ciascuna famiglia per età o imperfezioni più inetti di quelli. È per questo che è impossibile e persino derisoria l'istruzione obbligatoria, ma più di tutto è per questo che la moralità e il pudore vengono profondamente vulnerati. Uomini e donne, giovani e vecchi, maritati e zitelli obbligati a viaggiare, coesistere, sdrajarsi sullo stesso giaciglio di paglia, sotto lo stesso portico o fienile, riescono a non essere regolati che dagli istinti, i quali nell'uomo è a dubitarsi se sieno più nobili di quelli degli altri animali.

Miserabili materialmente, lo divengono moralmente.

Piante arboree. — Le aride ghiaje dell'altipiano e della bassa del Mincio, ove manca il beneficio dell'irrigazione, sono ancora in parte rivestite, da Massimbona a Monzambano, dalle nude roccie di Cavriana a Solferino, di boschi forti d'alto fusto e ceduo, che sebbene dieno scarso prodotto, ogni 6 anni pure lo danno, mentre per cereali sarebbe sprecarvi seme e fatiche.

I gelsi sono ora ancora la maggior risorsa locale, e lo saranno sempre finchè non si pratichi in questo territorio quanto anderemo proponendo nella seconda parte. Vi allignano discretamente, per poco che si abbia riguardo nei lavori di piantagione richiesti senza risparmio di scavi profondi per rompere e smuovere lo strato impermeabile lapideo, e di concime almeno una volta tanto. Un gelso a 10 anni, piantato nel modo ordinario, è calcolato rendere 10 chilogrammi di foglia; piantato bene, il triplo.

La vegetazione ne è lenta, la corteccia quindi dura, ossea e facilmente rivestita di muschi e licheni parassiti. I rumi riescono facilmente spinosi se non sono, come non sono, annualmente potati. La qualità della foglia anche d'innesto non è mai tanto larga; però è eccellente come nutrimento ai bachi. Ne è costosa la sfrondatura a causa delle tenacità del peduncolo e dei ramoscelli spinosi.

Frutti. — Vi allignano perfettamente i mandorli, i ciliegi, noci, i fichi. Poco i peschi, i peri, i meli. Di mandorli se ne vede a filari a grande coltura, e quando corra regolare la primavera si ha un buon raccolto ogni due anni. Il prodotto di una pianta in frutti ogni due anni può calcolarsi a L. 4, e cioè a L. 2 per anno.

Però la loro ombra è funesta al formentone. Le frutta del territorio non basterebbero al consumo locale.

Altre piante. — Di tessili non se ne vede che come una rarità e con poco effetto. Di tuberose, qua e là un po' di patate ed in alcuni siti soddisfacentemente, potendosene ricavare 30 o 40 chilogrammi per biolca. Ma ne è difficile la vendita perchè restano piccole.

I lupini entrano nella rotazione normale, come si rileva dal successivo bilancio dei redditi e spese. Altre piante alimentari non si veggono accennate che per capriccio o tentativo in qualche adiacenza di cortile, ma non in modo da calcolarne il prodotto. Ortaggi. — Benchè il reddito lordo delle ortaglie di Volta rappresentino il doppio di quelle di Canneto, e quelle di Castiglione un quinto di più, come apparisce dalle singole notazioni nei nostri relativi bilanci prospettici, pure è ben meschino sempre quando lo si voglia considerare dal lato industriale. Ma, come tutto si esplica in relazione alle attitudini e condizioni economico-morali delle diverse zone, così il profitto del dettaglio non è solleticato, non essendolo quello dello insieme, contentandosi ognuno di ricavare lo stretto necessario della vita anche senza speranze ed incentivi.

Un individuo qualunque, predestinato ortolano, perchè nato da altro di questa professione, assume in affitto un pezzo di terra coltivato secolarmente ad ortaglia; coltiva, semina e raccoglie quello che vi è sempre seminato e raccolto per prepararlo alle coltivazioni successive, come anteriormente si son preparate nella povertà, forse più delle idee che dei mezzi (che per un ortolano sono le braccia), contentandosi degli stentati carciofi, asparagi mingherlini, delle fragole semi-selvatiche, che oltre l'impronta ne hanno in vero lo squisito sapore, dei pomi d'oro embrionali, dei cavoli desiderati per tali pel volume del frutto distintivo della specie, dei soliti fagiuoli, rape, cipolle, 'agli, rafani, carote, patate, ecc., di stagione avanzata, senza quel briciolo d'importanza e prelibatezza che potrebbe costituire un'industria di carattere agricolo, dove ora ne manca affatto.

A ripararsi dalla grettezza del suolo, l'universalità dei coltivatori del territorio mette in evidenza il sistema dell'economia volontaria o forzata, ma risultando che con esso nulla si può ottenere dall'agricoltura se non nel senso di far il molto col meno (nel quale concetto è compresa fin'anche la coltura intensiva), meno l'ottengono gli ortolani, che in questa zona potrebbero essere industriali, più che pel consumo, pell'esportazione.

Nel territorio vi sono sparse circa 380 biolche a ortaglie, che rendono di lordo circa L. 456 per biolca.

Malattie delle pinate e danni di animali o insetti. — La crittogama dell'uva è fra quelle che più evidentemente danneggia il prodotto locale. Per quanto squisito in tutto l'altipiano resistente, è esiguo perchè crollaticcio per mancanza della necessaria condizione igrometrica, veicolo dei principii alimentari delle piante. A questa sola ragione è da attribuirsi la stentata vegetazione delle piante, imperocche il terreno della stessa natura e composizione dà relativi miracoli di prodotti quando sia irriguo e liberato alla superficie dei sassi compenetrativi nei diversi cataclismi tellurici.

In questo territorio si ha la vegetazione rachitica, atrofica, linfatica, non per costituzionalità del terreno ricco di carbonati calcerei, ossido di ferro e principii alcalini, ma inerti, non venendo opportunamente disciolti, appunto come rimane nel nostro stomaco incompiuta la digestione per mancanza di saliva. E questa non può esser provveduta che dall'irrigazione.

Danni degli animali. — I danni prodotti dagli animali sono quelli che comunemente si riscontrano nella Provincia già accennati. Solamente che le formiche, avendovi sicura, perenne stanza assieme ai topi, sanno denudare un

campo d'avena e di frumento in maturanza come non viene fatto in sì larga scala in nessun luogo. Questi dannosi, ma altrettanto intelligenti animali, subendo un ordine gerarchico, appena uno degli accennati raccolti è in maturanza, lo prendono d'assalto, e si vede lungo ogni stelo farsi fila di alcuni membri della immensa famiglia per darvi il sacco.

Sembra incredibile, ed è vero, che in esse v'è chi ordina e chi obbedisce. Giacchè, se così non fosse, non potrebbesi capire come mai il grosso di una compagnia si fermi in una data superficie scaglionato e sotto le piante dei cereali, intanto che solo alcune si arrampicano alla scalata; arrivate alla spica, si distribuiscono lungo ogni ramo e castello di essa fino al picciuolo del grano, fermandosi in una sola, dove questo è attaccato per lavorarvi colle forbici delle proprie mascelle e farlo cadere a terra, osservando dall'alto l'effetto della sua caduta, - appunto come fanno i monelli sugli alberi da frutto, e forse ridendo come essi se qualcheduno ne è stato colpito, prendendosi l'aria di reclamare se non viene prontamente raccolto e trasportato. E questo avviene subito mano mano che i grani cadono. Senza confusione, anzi con deciso ordine, si stacca dalla compagnia quella che ne è più prossima, lo stringe nella propria forbice e, se lo può sollevare, parte celeramente con esso, o altrimenti lo trascina con erculei sforzi a ritroso fino e dentro il cratere del formicolajo, dal quale ritorna frettolosa per andare a mettersi agli ordini della compagnia in fazione. In una giornata si può avere da questi animali il danno del 3 o 4 per 100 del raccolto.

I topi poi che s'imbattono nei granaj sotterranei delle formiche ne fanno baldoria senza calcolo dal dimani.

Del resto, i danni degli altri animali sono presso a poco quelli già precedentemente accennati.

Carbonato di calce. — Fra il Birbesi e Ceresara vi è il terreno, a circa 60 centimetri di profondità, che contiene una vera miniera di carbonato calcare ferruginoso a rilevante strato.

Su 100 parti consta di 78 di carbonato calcare, 6 di ossido di ferro e manganese, 1 di silice, 12 di allumina e 3 di acqua e perdita. Se questa miniera fosse in Belgio o in Inghilterra, avrebbe già fatta la fortuna del suo proprietario e il vantaggio dell'agricoltura in genere, che senza grande dispendio l'avrebbe acquistata per somministrarla ai prati artificiali, quale ricchissimo emendamento chimico e meccanico per qualunque terreno che non ne possegga.

Quando apriremo gli occhi al nostro vero interesse ci accorgeremo anche della giacente ricchezza di questa miniera.

Bachi. — Se ne alleva circa 43,800 once tra riprodotta, originale giapponese sopra cartoni e nostrale selezionata.

Vino. — Quel poco che si fabbrica col sistema ordinario già accennato, è talmente buono che se fosse trattato con mezzi enologici razionali potrebbe offrire un elemento di utilissima esportazione. Nel fondo Parco, dove si è meglio intesa, che nel rimanente territorio, la coltura e scelta dell'uva e la

confezione del vino, se n'è ricavato uno tipico, secco, gustoso e resistente ai viaggi transatlantici, essendone stato spedito nel Brasile con ottimo risultato. Ma una sola noce non fa rumore nel sacco, e per esser sola, trascurata.

CAPITOLO XXXVII.

CONTINUAZIONE DEL PRECEDENTE.

Razza bovina. — È un incrociamento della razza pugliese colla tirolese. Se n'è cercata la robustezza dell'unghia, ed invero si è ottenuta. Per lo più però i buoi rimangono piuttosto piccoli, forse non tanto dipendentemente dalla scelta dei riproduttori, quanto dalla scarsità del foraggio.

Come si rileva dall'annesso prospetto del bestiame, il numero delle vacche da lavoro è quasi la metà dei buoi, e ciò allo scopo della riproduzione, che è il reddito maggiore di quelle stalle. Giacchè l'ingrassamento si fa in piccole proporzioni stante la scarsezza del foraggio e la condizione economica dei coltivatori, che non possono permettere l'acquisto delle sanse. E per questo motivo scarse. Dalle vacche da latte non si può ricavare annualmente che circa L. 66,000 in latticinii. Il caseificio è affidato ai casari stipendiati.

I buoi da lavoro resistono alla fatica e alle intemperie. La malattia a cui sono più soggetti è il cancro volante, e per questo territorio sassoso è grave, essendochè indebolisce l'unghia, che è la parte che richiede la maggior robustezza. Tutti i buoi però vanno ferrati appena raggiungono il loro terzo anno.

Tiro di buoi. — Il tiro ordinario della primavera, inverno e autunno pelle diverse colture è di due paja sotto l'aratro. In estate non basterebbero nemmeno cinque paja, tanto fortemente si cementa quella terra ciottolosa e calcarea.

Pella rincalzatura del formentone se ne adopera un solo pajo od anche un pajo di muli.

Capitale in semente. — Il capitale impiegato in iscorte sopra un fondo di 100 biolche è di circa L. 4000.

Attrezzi. — Gli attrezzi sono i comuni, ad eccezione della zappa, che ha la parte arrotondata e solida solamente per penetrare fra i sassi, che non si adopera e non vi si possiede l'aratro a giraffa pella grossa coltura estiva dei terreni come negli altri tre gruppi.

Il consumo di essi è relativamente enorme, e quindi gravissima la spesa di manutenzione. E malgrado questo non si è voluto capire, o capito, provvedere al radicale cambiamento di sistema, come accenneremo più innanzi.

Pei lavori di scavo è necessario adoperare il piccone a punta d'acciajo per rompere lo strato lapideo.

Razza equina. — La razza equina non vi è rappresentata che in piccola scala in cavalli su quel di Castiglione, ove vi ha una stazione di stalloni reali. Puossi calcolare in tutto questo territorio la produzione annua di N. 80 puledri da cavalle di privati. E per la maggior parte da lavoro.

Gli asini e i muli sono in proporzione maggiore dei cavalli, e nello stato attuale dell'agricoltura, ciò è giusto come quelli che maggiormente sopportano gli insulti, le fatiche, le privazioni, contentandosi di gramigna che abbonda nel territorio, e per biada le bastonate.

Pecore e capre. — Le pecore e le capre anche qui sono scarsissime, però proporzionatamente in numero maggiore di ogni altro territorio, tranne che su quel di Revere. Le capre sono la metà del numero delle pecore. In tutto il territorio si può calcolare il reddito in laua lorda di 12 a 14 quintali.

Suini. — Dei suini si fa discreto allevamento dai mezzadri. Molti di essi hanno una scrofa, che lasciano pascolare liberamente, e dalla quale cavano, in due parti all'anno, dai 9 ai 10 porcellini, che vendono appena slattati agli incettatori girovaghi. Specialmente in prossimità ai boschi di rovere, è un utile allevamento.

Polli. — La polleria in questo magro territorio non vi è, come è naturale, nemmeno proporzionata al numero delle famiglie. Si può calcolare la metà proporzionale in confronto di quello del primo gruppo e un terzo di quello di Viadana.

Conigli. — Di conigli nessun industriale allevamento, tranne che qualche coppia domestica e libera presso qualche famiglia di mezzadri.

Api. — Di arnie a sistema ordinario o villico ve n'ha discreto numero, che nel territorio si calcola di 600. Sono mantenute dai fiori del lupino, della senape selvatica che cresce spontaneamente, del formentone, dell'uva e dell'incenso selvatico che cresce negli interstizii dei sassi ammonticchiati.

Arnie a sistema razionale non ve n'ha che a Volta una cinquantina nel giardino dell'appassionato apicoltore principe Ferrante Gonzaga e quattro a Castiglione, e tutte queste all'incirca sono quanto accenni il progresso dell'apicoltura locale.

Sistema di coltivazione. — La si deduce dall'esame del bilancio delle spese e redditi, nel quale sono precisate le estensioni di ciascuna coltura e seminagioni.

Industrie locali. — Nel territorio di Goito si contano 8 fornaci pella cottura della calce che si spedisce per tutta la Provincia, a Brescia e Verona. Vi sono impiegati circa 50 operai pella cottura e maneggio del prodotto. Molti carrettieri, circa 30, sono quotidianamente impiegati per 6 mesi al trasporto della calce appena uscita di fornace, che si squaglierebbe in polvere al solo contatto dell'atmosfera umida e quindi non più adatta all'edilizia.

Nel territorio vi sono 27 filande con 180 bacinelle attive. Due di esse sono a motore idraulico sulla Marchionale e Mincio. Vi sono 9 filatoi in funzione con circa 5500 fusi. Due di essi mossi a mano e due dall'acqua. Tra la trattura e la filatura sono impiegati circa 390 operai d'ambo i sessi per 6 mesi

e 80 circa tutto l'anno. La mercede giornaliera è di L. 200 pegli uomini e L. 250 pelle donne, delle quali alcune maestre percepiscono il doppio.

A Goito vi ha una concia di pelli che potrebbe lavorare circa 5000 pelli all'anno e mantenere 18 persone. Ma fiorisce poco.

Il bestiame è messo tutto dal mezzadro, e perciò i foraggi di scorta morta del fondo, cioè strame, paglia e cannoti sono forniti e dati in consegna dal proprietario; il fieno è messo dal mezzadro. Tutti i raccolti sono divisi a metà, tranne che il formentone, che è per due terzi al mezzadro e un terzo al proprietario. Il bestiame essendo tutto del mezzadro, il reddito dei prati, ove ve n'ha, è tutto del mezzadro. Per ciò gli è alla coltivazione del formentone che questi cerca e dà la maggiore estensione, e così alla seminagione di misture pel proprio bestiame.

La coltivazione del formentone, costosissima in questo territorio a causa dei grossi sassi che a tutte le profondità sono commisti al suolo, è fatta da loro nel modo il più strettamente economico, adoperando l'aratro il più che sia possibile in luogo della zappa, sia pella mancanza e quindi carezza della mano d'opera in quei giorni, in cui si agglomerano le operazioni più importanti del territorio, cioè la sfrondatura pei bachi e la coltivazione del formentone, sia pella difficoltà di averla in tempo opportuno anche pagandola cara.

Accorrono sistematicamente in questo territorio i Modenesi, i quali fanno anche contratti di sarchiatura a un tanto ogni solco. Ma più specialmente sono pagati a giornata.

Essendo essi che in tali momenti di distretta dettano la legge, lavorano assai poco e poco bene.

Affittuali. — Quelli che assumono terre in affitto in tale luogo, o sono terrieri, ed in tal caso l'abitudine non li rende avvertiti della perdita del loro tempo in tanto arrabattarsi di coltivare un terreno ingrato che non compensa i sudori, dei quali viene bagnato coi suoi scarsi ed incerti raccolti pell'aridità del suolo nella canicola estiva; o sono stranieri, ed in tal caso ricorrono a questa zona per trovare un alloggio piuttosto che l'esercizio di un'industria, non potendo per mancanza di mezzi aspirare ad affittanze dei buoni terreni degli altri distretti. Si ritengono fortunati quando, mercè il vilissimo prezzo dell'affitto e la grande operosità, possono cavarci tanto da vivere colla propria famiglia, che per l'educazione non saprebbe far altro che sfrondare gelsi, fare le seminagioni e le messi. Questi sono la parodia degli affittuali.

Proprietarii. — Quelli che conducono i loro fondi in ecomonia sono i ricchi, che hanno anche altrove migliori possessi. Calcolano poco sulle derrate e il loro introito netto, limitando il più possibile le spese e facendo assegnamento sul raccolto dei bozzoli. Ve n'ha di quelli che avendo acquistato a L. 60 e 50 alla biolca grandi estensioni di puro nudo terreno, vi hanno fabbricato il necessario cortile, e per poco ne sia la rendita cavano ancora il frutto del 4 per 100 del loro capitale. Ve n'ha altri che hanno comperato un tratto di bosco forte al solo scopo di dissodarlo raccogliendone il legname,

col quale pagare anche esuberantemente il prezzo del terreno. O lo avranno venduto nudo subito dopo per non farvi spese, o avran fatto quello che si è detto più sopra.

Concimi. — Parlare di concimi in questo territorio gli è come cercare focaccia in casa dei poveri contadini.

Pello scarso foraggio che si ricava nel territorio, bastando a mantenere appena il limitato numero del bestiame da lavoro, cioè 4 capi di grosso e mediamente 2 piccoli da pascolo, pella nessuna qualità di lettiera quando è finita la poca paglia di frumento, della quale se ne servono anche per mistura nel fieno, si può benissimo indurre quale deve essere il prodotto di concime.

Da ogni capo grosso si può calcolare 3 carra di concime ciascuno, ossia 24 quintali, e dai 4 buoi quintali 96, e dai 2 vitelli quintali 24. Con questa magra scorta dell'alimento riparatore da alcuni si formano truzzare per coprirc il poco prato stabile ove ve n'ha uno o altrimenti concimano un pajo di biolche di misture per alimentarne i buoi, oppure lo mettono in poche biolche del formentone spargendolo sul terreno per poi farne i cavalloti pella seminagione.

Non parliamo di cure, di trattamento e conservazione del concime, perchè una qualunque sarebbe un lusso impossibile.

A tutto questo trovansi grandi eccezioni nei Comuni di Medole, Guidizzolo e Cerlungo, dove i terreni rendono il doppio e triplo che a Volta, Pozzuolo, Cavriana, Solferino e Monzambano.

L'emendamento più grande del terreno è quivi la coltivazione del lupino, dopo il quale vi si rimarca un miglioramento qualunque di produzione nel formentone.

Gredito. — Questi poveri terreni sono quelli che sono proporzionalmente meno gravati da debiti ipotecarii, pella semplice ragione che i loro proprietarii non trovano, che eccezionalmente, nè pubblici istituti, nè privati banchieri che si prestano ad un'operazione di credito sopra tanto screditata garanzia. Quei pochi che scontano cambiali vi riescono prestandosi vicendevolmente l'avallo avvalorato in questo caso dalla assenze delle ipoteche sulle rispettive proprietà.

Contadini. — Poveri, sciancati e ingialliti dai patimenti, sebbene in aria saluberrima, si danno all'emigrazione temporaria quando sono finiti gli embrionali raccolti. Figli anch'essi degli intelligenti Etruschi come tutti gli altri della Provincia mantovana, conservano la relativa dignità di sè medesimi anche nel derisorio loro destino. Nelle epoche troppo lunghe di sospensione dei lavori campestri, si mangiano quanto hanno guadagnato nelle poche settimane di lavoro. È allora che corrono alle fornaci di calce per fare contratti di escavo e raccolta di sassi calcarei a centesimi 5 ogni 20 centimetri cubici di essi, posti in cavedagna di un fondo qualunque. Ma quelli che non possono essere a ciò occupati, si gittano pelle campagne a raccogliere quello che possono di erbe spontanee nelle colture, fossi, residui di messi, di fogliame lungo

i rivali, erbe nel formentone, ecc., che poi disseccano e vendono al miglior offerente, sia grande o piccolo conduttore di campagne. Del resto, il loro modo di essere è consimile di quelli degli altri distretti.

Sta di fatto però che, a cagione della miseria locale, in questi anni in cui è troppo scarso il raccolto de' bozzoli, che è il principale del territorio, la longevità si riduce alla media di anni 30, colla mortalità de' bambini del 55 per 100. Eppure l'aria vi è saluberrima.

Coloni. — I mezzadri formano una classe distinta dagli altri dei distretti del terzo gruppo. Imperocchè questi fanno pratiche assidue verso i proprietarii per avere la concessione di tutto il loro fondo a mezzadria, forniti di sufficiente capitale e scorte per farlo valere, pagando la tassa annuale detta di cortile, che varia a seconda della feracità e condizioni locali.

Invece qui sono i proprietarii che, senza farlo capire apertamente, concederebbero ben volontieri la loro proprietà da coltivare con tal forma di contratto. Il quale consiste nell'esposizione bilaterale di altrettanto capitale di scorte vive e morte limitatamente agli attrezzi e semi.

Gli è da questi proprietarii che può venire procurata la redenzione del territorio mercè l'associazione, per fare quello che andremo ad accennare nella nostra seconda parte. Nè i contadini, nè gli affittuali sono imputabili dello stato attuale di illusoria rendita di questo territorio, come lo sono altrove dove all'industria è adatto il terreno, per quello che sia applicazione, intelligenza e mano d'opera nelle diverse colture.

Piccoli proprietarii. — Vi hanno poi i piccoli proprietarii dei loghini, i quali avendo ereditato tale proprietà, la conservano per abitudine, paghi d'esservi accasati, ma stentando a prender quel tanto che basta a pagare il censo, non avendo nè la volontà, nè i mezzi, nè l'intelligenza di cambiare il sistema di coltivazione, che è la grande coltura in uno spazio per piccolo che sia. Per vivere sono obbligati ad andare a lavorare altrove, e in mancanza di questo, imitano quel che fanno i semplici contadini, andando in giro a raccogliere gramigne o foglie secche per venderle da lettiera. Si servono a questo scopo dell'asino, che è il capital bestiame mantenuto sulla loro proprietà anche agli intenti della coltivazione di essa. Ne abbiamo veduti di quelli che non potendo appajare due capi di bestiame, attaccano l'asino alla destra della bure dell'aratro, mettendovisi di fianco alla sinistra di essa gareggiando con questo di forza intanto che l'aratro è tenuto o dal figlio o dalla moglie. Quando è soverchia la fatica di trazione dalla parte dell'uomo, attaccano alla volata altro o altri membri di famiglia. È tristo spettacolo, ma pur vero, e meno male che questi sforzi fossero coronati almeno dal sollevarsi dalla miseria e stenti, coi quali questo genere di proprietarii sono presi dalla pellagra!

Eppure non è difficile, rendendo produttivo come si può il territorio, farli felici, che è tutto dire.

CAPITOLO XXXVIII.

CRONACA FONDIARIA.

Se è senza precedenti la storia agricola di questi luoghi, ben importante e varia è quella degli avvenimenti di cui furono teatro. Pella posizione loro geografica, in tutte le epoche, da tutti i Governi furono contesi e desiderati. Non parlando dei più remoti tempi, per Çastiglione delle Stiviere basti il rimontare a quelli degli Sforza e Visconti di Milano, che ne furono signori prima dei Gonzaga. Da questi, per successione, toccò quel territorio a Gian Francesco e Luigi Alessandro, e cioè al primo Canneto, Ostiano e Redondesco (che facevano parte di questo distretto), al secondo Çastelgoffredo, Castiglione e Solferino, dove pose la sua dimora, cingendola di bastioni e mura. Passato ai discendenti, ne rimasero loro dominio, finchè furono occupati dagli imperiali dopo la guerra di successione di Spagna, i quali pagarono a Ferdinando Gonzaga una pensione annua di 10,000 fiorini, rinunziando al ducato di Solferino, Castiglione e Medole, e così a Maria Teresa.

Si fu all'epoca del dominio dei Visconti di Milano che fu scavato l'importante cavo la Marchionale per farla servire all'irrigazione.

Altro provvedimento valevole all'agricoltura, per quanto limitato, fu il divieto fatto dal marchese di Mantova Gian Francesco ai texini, ossieno pastori veronesi e tirolesi, di venire a pascolare i loro armenti nella Provincia, affine di costringere i terrazzani di ripristinare le razze indigene per far rinascere i lanificii, che tanto splendore avevano recato alla Repubblica, col prodotto dei greggi locali, che assieme al numerosissimo altro bestiame dovettero cedere il posto per abuso, privilegio e forza a quello privato dei feudatarii impostisi alla Provincia.

È sempre ai tempi antichi che bisogna ricorrere per l'origine di quel tanto che fra noi vediamo di buono, e per avere il concetto di quello che vi sarebbe ancora da compiere colle esigenze del preteso nostro progresso.

Dopo la rinunzia ricompensata di Medole da Ferdinando Gonzaga, questo luogo, eretto a ducato dall'imperatore germanico, venne in possesso al vescovo di Brescia, il quale lo regalò ai Benedettini, acciò erigessero un monastero, mantenendolo colla rendita dei fondi annessi, che essi stessi avevano obbligo ed interesse di far valere anche di buon esempio dei circostanti. Dopo molti litigi, nel 1404 Medole veniva ceduto nuovamente ai Gonzaga, i quali con investitura di Federico IV, nel 1451, ebbero il dominio di Acquanegra, Mosio e Medole. Per successione passato al marchese Lodovico, questo ter-

ritorio fu appreso, come tutto il resto della dominazione dei Gonzaga, da casa d'Austria, alla quale pure passò per facile conquista.

Guidizzolo, che da Francesco Gonzaga fu conferito con castello e terra a don Girolamo Redini acciò ne imprendesse la coltura.

Volta, il di cui castello è anteriore al 1053, fu acquistato dalla contessa Beatrice madre della contessa Matilde, che lo ebbe per eredità. Matilde, per uno di quei capricci che le erano soliti, regalò i servi e le ancelle della sua Corte di Volta alla Comunità di Mantova.

Fu a Volta che vi prese, nel 1080, la gran battuta dall'imperator Enrico, il quale investi del dominio di Volta il capitolo di San Pietro, finchè passò ai Gonzaga. Fu teatro di guerra nel 1630 quando gli imperiali marciarono a stringere Mantova onde contrastare al duca di Nevers la successione ai feudi imperiali della Provincia.

Nel 1814 fu campo di battaglia del generale Bellegarde; nel 1848 tra i Piemontesi e gli Austriaci.

A Goito (dimora dei Goti nel 489), che venne regalato nel 1351 da Carlo IV re di Boemia a Guido Filippino Feltrino, figliuolo di Luigi, fondatore della grandezza dei Gonzaga, poi passato al marchese di Mantova, che dopo averlo munito di fortificazioni intorno al castello, fu scavato il canale di Monzambano a Massinbona, prendendo così nuovo partito dalle acque del Mincio. Il sontuoso palazzo del Parco venne costruito in quell'epoca, e intorno intorno dissodati i boschi d'alto fusto e cedui, riducendoli a coltivazione e facendo ragguardevoli piantamenti di gelsi a grande stimolo degli altri terrazzani.

Le terre basse di Monzambano col castello, già dominio del Comune di Verona, devastate e poste a sacco dalle genti di Brunswich che marciavano contro Brescia, erano tutte malsane paludi, e le parti alte boscaglie e pochi campi coltivati a viti e gelsi. E visto come questi e quelle vi allignassero stupendamente, furono dissodate le boscaglie e impiantate come oggi forse le vediamo ancora.

Il territorio di **Pozzuolo**, ciottoloso e sterile, venne regalato da Lottario, nel 1136, al vescovo di Mantova coll'obbligo d'imboschire tutta la parte nuda di esso affine di ricavarne un profitto.

Partendo dunque da quanto hanno compiuto e intraveduto utile gli antichi, non avendo noi il merito dell'iniziativa, abbiamo l'obbligo di imitarli compiendo l'edificio da loro incominciato, e nel quale noi troppo oziosamente ci siamo invernati.

BILANCIO DEL IV.º GRUPPO.

BILANCIO GENERALE dei REDDITI e delle SPESE del

REDDI									
Deducendo dalla superficie complessiva di	Biole 98,89								
Terreno improduttivo non censito									
	Totale 7,925 — 7,92								
Rimangono pell	la rotazione normale 90,97								
Frumento 25 % della detta superf.a q.li 0,50 Formentone 50 % a q.li 2 Lupini 10 % a q.li 0,80 Misture pel bestiame 10 % Terre 5 % perdute in aree e cavedagne da realizzare 1/4 Terreno perduto	22,743 — 11,371 — 25 — 284,27 45,486 — 90,973 — 18 — 1,637,51 9,097 — 7,277 — 16 — 116,48 9,097 — — — — — — — — — — — — — — — — — —								
Altri prodotti sulle superficie dedotte:									
Del terreno semiproduttivo a pascoli L. 3. » Ortaglie. » prati a L. 12. » risaje a L. 5. » boschi a L. 3. » melonare a L. 80 alla biolca. Bozzoli. Vino ettolitri 10,550 a L. 20. Lana (lorda). Cera e miele sopra 300 arnie. Olio di semi d'uva.	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$								
Totale superficie	98,896 — Totale reddito lordo 3,685,31								

ppo di distretti: Castiglione delle Stiviere e Volta Mantovana.

	-	,
SPESE.		
to adeguato di tutta la superficie colla deduzione di niolche 1600 non censite, improduttive, ridotte cioè a niolche 97,298 a L. 4,50	437,841 — 1,551,903 10 113,850 — 486,500 — — — — — — — — — — — — — — — — — —	2,590,094 10 379,462 20 194,596 — 233,515 20 29,186 40 60,000 —
Spesa complessiva Reddito lordo come	contro	3,486,853 90 3,685,316 —
Attivo di bilancio		193,462 10

A sopperire a questo si richiede circa la metà del frutto del capitale im-

piegato nelle scorte vive e morte dei fondi.

piegato nelle scorte vive e	mort	e a	91 1	1011	uı.	n 0 r	,	nin	on	۸	che	11	n r	no' niù della
Di rappresentativo della	ricci	1ezz	a	loc	are	1101	1	1.111	lam	6	CIIC	, u	r 11 }	099 545 90
metà del frutto del capitale	dell	e so	cor	te :	in	•	•	٠	•	•	•	• .	٠.	255,515 20
Il cumulo degli affitti .									0				33	437,841 —
L'attivo del bilancio in.											•))	198,462 10
														869,818 30

da suddividersi nella naturale variabilissima proporzione sopra i proprietarii, affittuali, mezzadri, in quel numero che ciascuno può rilevare dal quadro

generale della suddivisione della proprietà.

La spesa complessiva di mano d'opera di L. 2,589,584 rappresenta il mantenimento di N. 6964 capi famiglia, ossia di L. 34,820. In questi distretti esistono soli 17,550 individui, i quali troverebbero sufficiente soddisfazione ai loro bisogni essendo richiesti, se non vi subissero la concorrenza degli estranei che vengono dal Modenese a prestare la loro opera pell'allevamento dei bachi, coltivazione e raccolta del formentone ed altri prodotti varii, e ad assorbir loro quello che si guadagna. È doloroso, ma pur osservabile, che dove è più avversa la natura, tanto meno l'uomo vi soffre gli stenti e le privazioni.

IMPORTAZIONE ED ESPORTAZIONE DEI CEREALI E VINO

del IV.º Gruppo di distretti: Castiglione delle Stiviere e Volta.

FRUMENTO consunto in ragione di chilogrammi 0,202 per cadauno dei 27268 individui o popolazione al giorno, e così per un anno		0	Prodotti	Disserenza	Differenza
FRUMENTO consunto in ragione di chilogrammi 0,202 per cadauno dei 27268 individui o popolazione al giorno, e così per un anno		Consunti	da bilancio	in più o esportaz.	o importaz.
grammi 0,202 per cadauno dei 27268 individui o popolazione al giorno, e osi per un anno		Quintall	Quintall	Quintail	Quintail
Totale	grammi 0,202 per cadauno dei 27268 individui o popolazione al giorno, e così per un anno	20204 69			
Formentone consunto in ragione di chilogrammi 0,370 per cadaun individuo al giorno dai 27208 o inticra popolazione, meno pochissima eccezione dei riechi, e così in 365 giorni	media di quella dei poveri contadini,	8005 24			
logrammi 0,370 per eadaun individuo al giorno dai 27268 o inticra popolazione, meno pochissima ececzione dei riechi, e così in 365 giorni	Totale	28209 93	11371 —		16835 93
Totale	logrammi 0,370 per cadaun individuo al giorno dai 27268 o inticra popolazione, meno pochissima ececzione dei riechi, e così in 365 giorni	36825 32			
Riso consunto dalla suddetta popolazione totale in ragione di chilogr. 0,016 al giorno	gione di chilogr. 0,383 rappresentanti il cambio col vino schictto	25264 02			
totale in ragione di chilogr. 0,016 al giorno	Totale	62089 34	90970 —	28880 60	
Idem consunto in più dai 6478 in ragione di chilogr. 0,040 per cadauno	totale in ragione di chilogr. 0,016 al	1000 05			
Vino da consumarsi in ragione di: Vino schictto Chil. 0,383 Mczzo vino equivalente a schietto » 0,191 Siccome i contadini cambiano il vino schictto in formentone, così in ragione di chil. 0,191 rappresentati dal doppio di mezzo vino in 365 giorni dai 17550 contadini	Idem consunto in più dai 6478 in ra-				
Siecome i contadini cambiano il vino schictto in formentone, così in ragione di chil. 0,191 rappresentati dal doppio di mezzo vino in 365 giorni dai 17550 contadini		2574 83	1415 —		1159 87
di mezzo vino in 365 giorni dai 17550 eontadini	a schietto » 0,191) Siccome i contadini cambiano il vino schietto in formentone, così in ragione				
contadini, limitandone il consumo alla sola quantità di questi	di mezzo vino in 365 giorni dai 17550 contadinl	12374 41			
succitato in ragiono di chil. 1 al giorno cadauno	contadini, limitandone il consumo alla sola quantità di questi	3792 11			
Totale 24196 52 10550 — — 13646 52	succitato in ragiono di chil. 1 al giorno	8030 —			
	Totale	24196 52	10550 —		13646 52

	quauto generate uch n	npor tuator	o ou bep	01 000010110	P10 (1110101010	o rispour	10 1010101
	PRODOTTI	Consunti	Prodotti		Importo attivo dell'Esport.		Importo passivo dell'Import.
GRUPPO I.	Frumento	Quintati 151497 44 263939 57 18841 07 100597 65 139713 50 90000 — 281780 — 96687 20 73380 — 3880 — — 7911 — 251000 — — 36000 — — 2400 —	Quntali 175624 — 27753 — 45000 — 97600 — 9080147 50 90000 — 281780 — 82280 — 24460 — 3880 — 7914 — 251000 — 12500 — 2655 — 1292270 20 2400 —	Quintali 24126 56 3591 — 26158 93 2997 65 — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	503164 — 64638 — 1046357 20 53957 70 684340 — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	Quintali	14407 20 48920 — 32345 — 95672 20
GRUPPO II.	Frumento Formentone Riso Vino Prati Ortaglie Melonare Canape Lino Foraggi varii Frutti verdi Miele e eera Lana Bozzoli Legna Fieno Vivai	56790 87 132322 72 5459 80 54503 49 101772 — 84600 — 127500 — 45872 — 36200 — 8460 — 15000 — 171000 — 316800 —	50894 — 45239 — 1500 — 69880 — 84600 — 27000 — 4200 — 22800 — 8460 — 5400 — 675 — 516000 — 171000 — 172000 — 172000 —	5896 87	147421 75	87033 72 1945 30	1566606 96 77812 — — — 18872 — 32000 — — — 14325 — 1709615 96
GRUPPO III.	Frumento Formentone Riso Vino Fagiuoli Bozzoli Canape Lino Foraggi vari	81707 58 112173 84 6511 76 73200 — 110000 — 66468 80 44000 — ——— 122055 — 324000 — 410000 — 25000 —	249200 — 29000 — 64000 — 450000 — 198380 — 426960 — 10800 — 657027 — 540000 — 40500 — 122050 — 324000 —	120530 42 52947 36 22488 24 	953052 48	9000	135000 — 135000 — 33200 — 33200 — — — — — — — — — — — — — —
GRUPPO IV.		28209 93 62083 34 2574 83 21196 52 29110 — 58500 — 12750 — 28000 — 11000 —	11371 — 90970 — 1415 — 10050 — 116441 — 184580 — 12750 — 28000 — 972800 — 2750 — 6000 —	28880 40	87331 — 87331 — 81580 — 972800 — 6000 — 1770558 20	1159 85 13646 52 	46394 —

^(*) Consunto in ragione di chilogr. 1 per individuo, calcolando che quello che non va consumato in camicie e lenzuola dal ricchi, va consumato in biancheria di cucina, e cioè per tutta la popolazione a L. 0,80 al chilogr.

(**) Rappresentati dal valore realizzato dal bestiame.

L'AGRICOLTURA E GLI AGRICOLTORI NEL MANTOVANO.

Riassunto totale degli importi dei quattro gruppi, in valore:

CAPITOLO XXXV.

DEBITO IPOTECARIO.

Importando sommamente la conoscenza precisa dell'entità della somma del debito ipotecario che gravita sulla Provincia di Mantova, colla distinzione di quello dei Terreni da quello dei Fabbricati diviso pei singoli distretti della Provincia pelle opportune deduzioni del carico passivo annuale di ognuno di essi, abbiamo ricorso al Ministero delle Finanze pel permesso dell'ispezione e spoglio dei registri ipotecarii.

Il Ministero delle Finanze corrispose alla dimanda; solamente che all'Intendenza di Mantova non essendo state tenute separate le iscrizioni ipotecarie dei Fabbricati da quelle dei Terreni, abbiamo dovuto desumere piuttosto che precisare l'entità del debito sulle due classificazioni, dal quadro generale che segue:

		DEBITO IPOTECARIO FRUTTIFERO									
	UFFICI	Capit	ale assicurate	con inscri	zione	Rendite cap	italizzate as	sicurate con i			
	IPOTECARI	Ipoteche eon- venzionali	Ipoteehe giu- diziarie	Ipotcehe legali	TOTALE delle Colonne 1, 2, 3	Ipoteçhe con- venzionali	lpoteehe giu- diziarie	legali			
•		1	2	8	4	5	6	7			
Situazione al 51 dicem. 1877	Mantova Castiglione	41016661 42 10426317 76	5096402 13 1389746 66	3297530 91 1475205 78	49410594 46 13291270 20	4667828 74 494715 11	322822 95 80745 36	217822 14 5: 33304 92 (
	Totale	51442979 18	6486148 79	4772736 69	62701861 66	5162543 85	403568 31	251127 06 5			
Nuove inscrizioni 1878:	Mantova Castiglione	3556440 21 497113 91	911292 51 27025 30	219032 03 259049 41	4686764 75 783188 62	250963 72 56613 60		4000 -			
Riporto totale della situazione nl 31 dicembre 1877	Totale	4053554 12 51412979 18	938317 81 6486148 79	478081 44 4772736 69	5469953 37 62701864 66	307577 32 5162543 85		4000 — 251127 06 5			
	Totale carieo	55496533 30	7426466 60	5250818 13	68171818 03	5470121 17	409029 66	255127 06 6			
Inscrizioni perente nel 1878	Mantova Castiglione	3104340 09	184081 97	_	3288422 06	240895 86	2244 —				
	Totale	3101340 09	184081 97		3288422 06	240895 86	2244 —				
Inscrizioni rinnovnte nell'anno	Mantova Castiglione	1305503 63	180 —	_	1305683 63	139673 04					
	Totale	1305503 63	180 —	_	1305683 63	139673 04					
Dal totale inscrizioni perente deducesi il totale delle rin- novate.		3104340 09 1305503 63		=	3288422 06 1305683 63						
	Rimangono perenzioni	1798836 46	183901 97	_	1982738 43	101222 82	2244 —				
Inscrizioni cancellate nel 1878	Mantova Castiglione	2732583 65 986237 40						4500 —			
	Totale Aggiunte le perenzioni	3718821 05 1798836 46			4076056 35 1982738 43			4500 —			
	Totale scarico	5517657 51	360443 90	180693 37	6053791 78	249458 98	2244 —	4500 —			
	Totale enrico (dell'inter			5250818 1: 180693 3:	3 68171818 03 6058794 78	3 5470121 17 8 249458 95		255127 06 4500 —			
	Rimanenza al 31 dicembre 1878	19978875 79	7064022 70	5070124 76	62113023 2	5220662 2	1 406785 66	250627 06			

oni ipotecarie della Provincia.

LE	DE	BITO	R O	TOTALE	TOTALE					
נוט		CER	то			EVEN		delle	generale delle	
ne l	Ipoteche con- venzionali	Ipoteche giu- diziarie	Ipoteche legali	TOTALE delle Colonne 10, 11, 12	Ipoteche con- venzionali	Ipoteche giu- diziario	Ipoteche legali	TOTALE dellc Colonne 11, 15, 16	Colonne 13 e 17	Colonne 9 e 18
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	5029037 48 1011885 07	975539 63 27934 66		6745143 60 1182345 95	20648990 15 3819443 63	121199 81 283784 18		21812960 31 4759455 47	28558103 91 5941801 42	83177172 20 19811837 01
85	6070922 55	1003471 29	853092 71	7927489 55	24468433 78	401983 99	1698998 01	26572115 78	34499905 33	103019009 21
82	612175 49 87110 —	65682 — 35125 —	40581 78	718439 27 122535 —	1525020 45 1825099 29	66262 46	89162 01	1680144 95 1825099 29	2398884 22 1947631 29	7316071 01 2787436 51
0185	6992×5 49 6070922 55	101107 — 1003471 29	40581 78 853092 71		3350119 74 24468133 78	66262 46 404983 99	89162 04 1698998 01	3505511 21 26572115 78	4346518 51 34499905 33	10133510 55 103019009 21
92	6170208-04	1104581 29	893674 49	8768463 82	27818553 52	171246 45	1788160 05	30077960 02	38816423 84	113152519 76
95	737332 16	66664 89	=	803997 05	1221729 57	11292 20	_	1236021 77	2010018 82	5571580 71
92	737332 16	66064 89	_	803997 05	1224729 57	11292 20	-	1236021 77	2010018 82	5571580 71
67	419089 80	12050 05	_	431139 85	556311 32	_		556311 32	987451 17	2132807 81
67	419089 80	12050 05	_	431139 85	556311 32	_	_	556311 32	987451 17	2432807-84
St2 67	737332 16 419089 80	60664-89 12050-05	=	\$03997_05 431130_85		11505 50	_	1236021 77 556311 32		
25	318212 36	51614 81	_	372857 20	668418 25	11292 20	_	670710 45	1052567 65	3138772 90
6, 81	216001 62 19322 50	9386-82	13349 35	238737 79 19322 50	625851 73 35298 05	5890-86 —	25938-75	657681 31 35298 05		
16 25	235324 12 318242 36	9386-82 54614-84	13349 35	258060-29 372857-20				692979 35 679710 45		
. 71	553566 48	64001-66	13349-35	630917 49	1329568 03	17183 06	25938 75	1372659 8	2003607 33	8318605 01
		1104581 29 64001 66			27818553 52 1320568 03			30077960 0: 1372689 8		113152519 76 8318605 04
21	6216641 56	1040579 63	880325 11	8137516 33	26488985 19	454063 30	762221 30	28705270 18	36812816 53	104833914 72

Finchè la Provincia di Mantova, e come essa tutta l'Italia, avrà vincolato il proprio sviluppo economico dall'entità del debito ipotecario, ove non soccorrano provvedimenti governativi o quelli che in seguito proponiamo colla Grande Associazione Nazionale, sarà paralizzato e stazionario nello stato in cui oggi lo consideriamo. L'impotenza per mancanza di capitoli è paragonabile all'inedia per mancanza di nutrimento. Quella è la pellagra economica, come questa è la fisica.

PARTE SECONDA.

PROPOSTE PER LA PROSPERITÀ AGRICOLA NEL MANTOVANO

CAPITOLO PRIMO.

QUELLO CHE DOVREBBE FARSI IN MASSIMA PER LA VERA PROSPERITÀ
DELL'AGRICOLTURA DEI FONDI ASCIUTTI ED IRRIGUI.

Motivi dello stato attuale. — Lo stato attuale dell'agricoltura di tutte le provincie da noi considerato, dipende da due ben distinte ragioni, dalle quali conseguono errori fondamentali:

Di sistema, o principio;

Di coltivazione.

Quelli di sistema comprendono:

L'indirizzo ed abitudini dei proprietarii;

Lo stato finanziario di essi;

Il contratto colonico.

Quelli di coltivazione:

La natura del suolo e condizioni locali:

La tradizione che ha stabilito metodi e rotazione.

Indirizzo dei proprietarii. — Dopo aver riscontrato che i proprietarii più ricchi della Provincia, rifuggendo dalla vita campestre come professione non degna del patriziato e di chi lo affetta, ricoverandosi in città vivono del tutto estranei alle cure dell'agricoltura, alcuni di essi trovando già soverchio il breve tempo che dedicano alla stipulazione dei contratti d'affittanza sulle basi di quelle fatte dai loro avi, ma aumentando restrizioni e il canone di fitto sotto lo specioso pretesto del naturale aumento del valore fondiario: che quelli invece che hanno ereditato i loro fondi già condotti in economia, in omaggio al sistema non fanno altro che confermare gli antichi fattori, i quali certamente potranno anche essere onesti, ma non mai ragionevolmente novatori: che non pochi proprietarii sono lieti dei loro possessi

quando possano, senza fastidii, realizzare annualmente il frutto costante. sebbene anche scarso, del valore della loro proprietà, non possiamo a meno di augurare anche alla nostra Provincia che i nobili e i ricchi imitassero la nobiltà inglese dei landlords, che si sente tale gelosamente solo pel fatto di raggiungere in campagna tutte le squisitezze della vita cittadina, intanto che si dedicano a tutt'uomo all'accurata coltivazione della loro proprietà come alla più dignitosa industria. I landlords o castellani tengono palazzo alla metropoli, ma solo come un piede a terra, per quella parte della stagione estiva in cui dura la sessione del Parlamento. Sono essi che hanno intesa e stabilita la coltura intensiva (High Farming), ossia quella che si fonda sul principio del massimo impiego di mano d'opera e mezzi di produzione, per averne il beneficio diretto dell'accresciuto reddito del terreno e l'indiretto della soddisfazione del bisogno del maggior numero di lavoratori. I nostri ricchi non intendono che la grande coltura, trattata col sistema della coltura estensiva, della quale è prototipo l'agro romano, che ha di mira il minor impiego possibile di braccia, costituisce la miseria della classe operaja, intanto che si agglomerano le colossali ricchezze nelle mani dei pochi già opulenti proprietarii in forza dell'utile naturale e proporzionale alla grande estensione della proprietà.

Manca anche fra noi la classe dei gentlemen farmers, o gentiluomini di campagna, che tengono il giusto mezzo per la loro educazione ed indirizzo il più u tile di vita tra la severa nobiltà dei landlords, e lairds, e la gentry o borghesia di città, specialmente dedita al commercio.

I gentlemen farmers invece vivono in campagna tutto l'anno dediti alle cure agricole per ritirarsi in città o viaggiare nel cuor dell' inverno. Sono essi la milizia del progresso, intanto che i landlords ne sono anzitutto gli araldi. È mercè di essi che ingigantisce il vantaggio della grande coltura che trattano col sistema intensivo, perchè ricchi di idee e di mezzi, intendono, vogliono e possono praticare le più grandi innovazioni, le più utili delle quali sono subito imitate dagli affittuali e coltivatori di ogni classe.

Coltura estensiva ed intensiva. — La coltura estensiva, essendo, secondo nostro modo di vedere, la logica spiegazione del Latifundia perdidera Italiam, oggi pure in essa tradotta in sistema, deriva che la popolazione del luogo non trovando impiego giornaliero, è costretta a condensarsi nelle città in cerca di altri impieghi o non adatti o insufficienti, originando così scioperi e miseria, la quale non è sempre la miglior consigliera al rispetto dei diritti della classe eletta dei ricchi.

La differenza che passa tra l'agricoltura estensiva e l'intensiva è precisamente quella che costituisce il progresso e il proporzionale benessere di tutti. A ben intendere questo economico aforisma basti il considerare che un proprietario od affittuale di un fondo, come abbiamo considerato, quale a mo' d'esempio, quello asciutto del distretto di Mantova; colla conduzione ordinaria di detto fondo, spendendo in mano d'opera e semi solo L. 3,401 66, ricava di benefizio in fine L. 914 34, spendendo invece in mano d'opera, semi

e migliorie L. 7,18760, ricava, come vedremo, L. 4,975,40 di beneficio, cioè oltre il quintuplo colla spesa del doppio, il quale alla sua volta rappresenta altrettanto maggior mantenimento di persone.

Cómpito dei proprietarii. — A provvedere a questo stato di cose è necessario che, oltre i nobili, anche i ricchi s'informino all'idea inglese, educandosi al sentimento del proprio dovere, che è quello dell'iniziativa del lavoro utile per tutti, non affittando i loro fondi se non quando sieno, per mezzo loro, ridotti al maggior grado di produzione, nel quale caso viene assicurato un reddito tale o canone che li risarcisca delle sopportate anticipazioni, intanto che offre possibilità all'affittuale di esercitare senza compromettersi la propria industria.

I proprietarii che si trovano in uno stato finanziario che non consente la dispendiosa anticipazione del miglioramento della loro proprietà intendano che il partito più acconcio per mettersi in misura di migliorare la proprietà è quello di vendere quel tanto che basta a pareggiare le passività e a costituire un capitale di scorta sempre necessario per tutte le evenienze. Giacchè è ovvio e provato che riversandovi sopra tutte le cure e risorse, rende più e con minor rischio un piccolo fondo, di quanto uno assai più esteso coltivato a stenti, perchè non saranno le prigioni, non saranno gli eserciti che potranno salvare la nazione, in tempo non lontano, dalla rivoluzione sociale, se Destra e Sinistra, aristocrazia di blasone ed aristocrazia di danaro, proprietarii di città e di campagna continueranno a star sordi ai giusti lamenti del popolo per tante ragioni sofferente e negletto.

Non può stornare il pericolo che un nuovo indirizzo economico e umanitario, il quale distrugga l'attrito fra le diverse classi e provveda sanamente al possibile miglioramento dell'esistenza materiale e civile, cioè al modo di procacciarsi il pane, e di pesare sulla bilancia del diritto coll'avviamento anche al suffragio universale.

Evitando ora la questione politica e l'assetto amministrativo dello Stato, ci basti considerare la questione economica privata.

L'Italia è per sua natura eminentemente, precipuamente agricola.

Fisiologia economica. — La grande proprietà costituisce la divisione dei grandi ricchi e dei miserabili proletarii, che sono le due classi pelle quali, come quelle che influiscono su tutte le altre, s'agita la quèstione sociale.

Il sistema degli affittamenti è caratteristico all'Italia. Questo solo basterebbe per definirne i ricchi proprietarii. Essendo il canone annuo dei loro
fondi affittati, garantito sopra beni stabili e con anticipazione di danaro, i
proprietarii sono beati del loro ozio, purchè vi sia chi li solleva dal fastidio
di far produrre le loro terre per sè medesimi e pegli altri, e, pella maggior
parte, senza occuparsi d'altro che delle banalità del fare o ricevere visite,
che è la peggiore espressione del dolce far niente.

Ma non pertanto la proprietà fondiaria non può migliorarsi secondo le esigenze dei tempi, sia pella breve durata del termine locatizio, sia pelle gravose condizioni imposte, sia pella penuria dei capitali occorrenti alla col-

tura intensiva da parte degli affittuali ed anche pel non troppo elevato grado della loro educazione. Aggiungasi poi che nelle annate disastrose, dovendosi pur egualmente pagare intieramente e puntualmente il fitto, se non si vuole la caducità del contratto e la perdita della garanzia, si dà il colpo di grazia alla povera agricoltura e ai miserrimi suoi applicati.

Così il male che minaccia cancrena nella parte più essenziale della vita e prosperità della nazione, si estende rapidamente a tutte le altre, compresa quella che ci illudeva del perfetto suo benessere.

A male avvisato, appongasi il rimedio. Solamente che questa volta dubitiamo che voglia essere pronto. Esso consiste nel fare dell'agricoltura l'industria che sola può essere fonte della ricchezza, che sparge i suoi tesori proporzionalmente su tutti. Il modo viene riassunto nei seguenti sistemi anche per quella maggior parte di proprietarii che, non essendosi fin qui punto occupati della condotta de' proprii fondi, non saprebbero altrimenti improvvisare nè le cognizioni, nè le abitudini necessarie.

- 1.º Nella Piccola mezzadria o Colonia parziaria, anticipando le scorte necessarie e il mantenimento di otto mesi da pagare e restituire dal colono, col relativo frutto, durante anche tutta la durata del contratto, prelevandolo dalla sua parte della metà dei prodotti. Quanto più sarà grande la divisione dei latifondi in mezzadrie piccole, tanto più sarà reciproco il vantaggio. La superficie di ogni mezzadria deve essere commisurata alla possibilità che ha ogni famiglia di coltivarla nel miglior modo senza bisogno di ricorrere ad ajuti esterni;
- 2.º Negli Amitamenti a lunga scadenza, con obbligo nel proprietario delle spese fondamentali di miglioria dietro corresponsione dell'affittuale del relativo frutto ed anche con ragionevole sua compartecipazione a quella spesa;
- 3.º Nell'*High Farming*, coltura intensiva, ossia la conduzione dei fondi per economia nel modo il più ricco e completo di applicazione di capitali, forze ed intelligenza;
- 4.º Nel Contratto misto di conduzione industriosa TRA UN PROPRIETARIO E UN ASSUNTORE ANCHE PRIVO DEI MEZZI, che non percepisca mercede, ma solo compartecipazione degli utili netti, quando sieno il prodotto del lavoro industrioso e non dell'estensione del fondo;
- 5.º Società mutua dei proprietarii per costituire una Banca italiana di credito immobiliare affine di poter sovvenire all'agricoltura i capitali a modico frutto necessarii al suo miglioramento.

Tutti i ricchi in Italia sono proprietarii. Gli obblighi di essi stanno in relazione non solo della loro particolare agiatezza, ma dell'estensione della loro proprietà secondo le diverse località. Vi sono possidenti tanto milionari, i quali ricavando anche totalmente l'uno per cento del loro capitale fondiario, ne hanno in esuberanza pel loro lusso. Gli è in questo caso che la proprietà diventa una colpa, perchè toglie ai bisogni della società tutto quello che potrebbe facilmente produrre maggiormente. Se per questa colpa non vi sono

Assise, sarebbe provvida una rigorosa tassa sulla ricchezza IMMOBILE, in ragione diretta e progressiva del constatato suo scarso frutto.

In questa massima è delineata la missione del ricco, la quale gli frutterebbe ad usura nuove ricchezze e rispetto.

Fecondando i campi col sudore della fronte di chi ha bisogno di lavoro e che si ribella solo quando gli viene rifiutato dall'ignoranza, cui egli interpreta per malvagità, il ricco potrebbe vedere raddoppiati i suoi redditi. Da ciò l'equilibrio in prima fra la produzione e il consumo, poi l'abbondanza, cioè l'eccedenza, che per vero è la vera ricchezza della proprietà e del paese. Da qui il suo rifluire di novella vita; da qui spargersi in tutte le classi il benessere e stringersi i vincoli, se non d'amore, di solidarietà fra le diverse classi. Chi avrebbe allora un sentimento d'odio e d'invidia pel ricco? Nessuno, nemmeno i disonesti, che lo soffocherebbero per avanzo di pudore. Collettivamente il popolo non è cattivo. È giusto.

Il fasto reale del regno di Luigi XIV, le guerre, le persecuzioni religiose e la cattiva amministrazione che smungeva le ultime risorse, in luogo di pensare a ravvivare la produzione, avevano ridotto la Francia a una popolazione di 18,000,000, cagionando la morte di crepacuore a Colbert, non potendo veder realizzate le misure dettate dal suo genio contro la generale degradazione economica, fino al punto di non produrre abbastanza per vivere, impossibilitato acquistare quello che mancava in conseguenza della legge del protezionismo. Ma il pane di segale spiritosamente offerto da madama di Maintenon al successore ministro Furgot, gli illuminò la mente tanto da fargli subito dopo proclamare la legge del libero scambio. Con questo solo in 40 anni vide raddoppiarsi la popolazione, quadruplicare il reddito netto, avendo triplicato il prodotto lordo del suolo. Chi nol crede, legga Guillaumin, Vauban e Lavoisier.

L'Italia pel proprio consumo deve produrre per 3 miliardi 120 milioni di derrate. La sua rendita attuale è meno di 2 miliardi e mezzo. Raddoppiando la sua produzione, sarebbe ricca di quasi un miliardo annuo, che sarebbe il principio sodo della sua ricchezza. Se nell'oriente della Francia e nella Svizzera occidentale vi sono terreni che un secolo fa erano calcolati 500 franchi l'ettaro ed ora v'abbia su essi dei vitigni del valore di lire 60, 80 e persino 100,000 franchi l'ettaro, anche in Italia con altre coltivazioni si vedrebbero consimili miracoli, come n'offrono significante caparra le marcite del Milanese affittate anche a lire 1400 all'ettaro, ed alcuni nuovi vitigni che hanno fatto capolino nel Mantovano, come quello del signor Lazzaro Norsa. Il quale, dopo aver accennato a una rendita di 27,580 chilogr. per ettaro, stabilisce una media sicura di chilogr. 9000 d'uva, ossia lire 1,080 per ettaro depurata dallo spese; cioè valore capitale di circa lire 21,000 all'ettaro di un terreno da lui pagato lire 450.

E per finirla tacciamo dei canepai del Bolognese, del melgone d'Adria e delle risaje del distretto di Gonzaga, che mercè l'industria hanno prodotto consimili favolosi valori.

Ecco come la questione agricola diventa la questione sociale. Se ciascuno lavorerà secondo le proprie forze, sarà compiuta la rivoluzione, che avrà stabilito fra le diverse classi rapporti più umanitarii e più civili di quelli prefissi dalla grande rivoluzione francese contro i privilegi di casta, contro gli avanzi del feudalismo. Ma se in Italia, dove la libertà ha raggiunto un grado accettabile, la rivoluzione sociale non avesse a compiersi nel modo suaccennato, essa sarebbe ben altrimenti terribile, perchè armata dall'inedia o dalla fame, che conducono alla disperazione.

Forse non è troppo tardi, ma sarebbe pericoloso l'indugiare.

Su questo proposito si leggeva nella *Lombardia* il brano che segue, che tanto bene interpreta le nostre idee.

« In Italia vi è gran bisogno di pensare all'agricoltura, di scuotere l'inerzia, l'indolenza nostra. La superficie totale del nostro suolo, che è di 29,000,000 di ettari, ne conta 10,000,000 affatto sterili e 6,000,000 a pascolo. Non un albero, non quasi un fil d'erba su molte pendici, sulle quali le vite e l'ulivo potrebbero crescere rigogliosi.

Bisogna ricercar le cause, a cui devesi attribuire la decadenza della nostra agricoltura.

È principale, a nostro avviso, la nessuna importanza che si dà alla vita rurale dalla gioventù italiana signorile. Mentre in Inghilterra, in Germania ed anche in Francia tutto tende verso la proprietà rurale, da noi non si agogna che all'ozio della vita cittadina. In Inghilterra, se un possidente ambisce di prendere un'ingerenza nei pubblici affari, è d'uopo che resti nel suo podere, mentre in Italia bisogna che l'abbandoni.

'Dove sono fra noi i grandi proprietarii che tengono ad onore di dirigere una masseria modello, e di vincere premii nei concorsi agrarii?

In Italia il lavoro dei campi serve a pagare il lusso della città; in Inglilterra il lavoro della città serve a pagare il lusso dei campi.

Qualche buon esempio è dato dai Ridolfi, dai Ricasoli, dai Sambuy e pochi altri; ma sono gocce d'acqua in vasto mare.

Lasciando per un momento in disparte tutto quanto si potrebbe dire sull'argomento a migliorare le condizioni dell'agricoltura e degli agricoltori, spenderemo alcune parole sulla necessità di curare, con tutta l'energia possibile, la diffusione dell'istruzione agraria.

A nostro avviso, il popolo agricolo si affezionerà allo stato politico in cui viviamo, tanto più quanto sarà maggiore l'istruzione ricevuta a far progredire l'arte a cui si è dedicato. Quando vedrà che i figli apprendono nella scuola il modo di migliorare i campi, di ottenerne maggior profitto con minore spesa e fatica. Quando potrà convincersi che la società in cui vive, cerca di procurargli il benessere desiderato.

Non basta che il contadino sappia leggere e scrivere, far conti; bisogna che impari a trar miglior partito dai concimi meglio preparati, perchè col concime ben preparato si fertilizza doppiamente il terreno e si ricava molto di più da una medesima quantità di suolo coltivato; che il bestiame ben te-

nuto e pasciuto ha maggior valore e dà concime migliore; che tenendo conto delle influenze atmosferiche e di clima, può scansare le malattie, e così via discorrendo dargli un'educazione tutta speciale, non confacente, nè accetta al popolo cittadino.

Spesso in Italia i facoltosi, i ricchi che muojono, lasciano pingui sostanze a più istituti, nè di ciò vogliamo censurarli.

Pure, se noi volgiamo lo sguardo specialmente agli Stati Uniti d'America, a quel meraviglioso paese, ove l'immenso e rapido progresso non è frutto del caso, nè intieramente dovuto al pubblico danaro, sorge in noi dubbio se meglio non si provvederebbe all'assistenza pubblica applicando quei capitali all'istruzione, come noi l'intendiamo, piuttosto che a provvedere alla povertà, nè ad albergarla.

Van Reus Slaer stipendia col proprio danaro geologi, chimici, naturalisti, perchè vadano a diffondere l'istruzione di villaggio in villaggio; fonda poi un istituto per le artí e l'agricoltura.

Chandler regala 250,000 lire, ed il generale Fayer 200,000 per lo sviluppo delle scienze di applicazione.

All'Istituto agrario industriale di Lexington, dovuto all'iniziativa del coltivatore Bowman, nel Kentuky, come equivalente di danaro, regala 130,000 ettari di terreno. Nè contento di ciò, Bowman raccoglie in quindici giorni due milioni fra i coltivatori suoi vicini, ed in seguito dona per le osservazioni ed esperienze un podere del valore di lire 700,000.

Champaigne regala all'Università industriale di Urbano, nell'Illinois, due milioni di lire e 150,000 ettari di terreno.

Nel 1862, in piena guerra civile, il Congresso accordò, come equivalente di danaro, 2,240,000 ettari di terreno da distribuirsi fra quelli Stati che nei prossimi tre anni fonderanno collegi agricoli-industriali.

Nel 1865 Ezza Cornelli con due milioni e mezzo fonda un'università agricola-industriale ad Ithaca, a cui in seguito aggiunge altri due milioni pel podere, per le collezioni e per la biblioteca.

Lo Stato di Nuova York cede 242,000 ettari di terreno per organizzare una Facoltà di agricoltura; e nel New Hampshire 60,000 ettari sono dati per lo stesso scopo.

Il totale delle donazioni, che negli Stati Uniti in questi ultimi anni vennero fatte all'istruzione, si calcola a circa 250,000,000 di lire.

Una nazione siffatta sarà fra poco la più ricca e la più potente del mondo. E l'Italia?

Create l'obolo dell'istruzione in generale, e dell'istruzione agricola in particolare, per contrapporlo a quello delle sette oscurantiste; i generosi non mancano fra noi, ma è necessario che alle beneficenze esclusivamente pie, si aggiungano, o — meglio ancora — si sostituiscano le beneficenze produttive.

Noi applaudiamo ai concorsi regionali agrarii, ai Comizi agrarii; ma vorremmo che fossero meno accademici, più pratici, e prendessero seriamente a cuore la missione volontaria che si sono imposti. Ma senza danaro nulla si può fare, e perciò bisogna indirizzare al nobile scopo la carità cittadina, chiedendo all'uopo i provvedimenti necessarii al Governo che, certamente, seconderà il patriottico tentativo. »

Povero il coltivatore, povero il fondo. E dietro questo sipario, la questione sociale.

Come e perchè delle affittanze. — Non bisogna dimenticare essere la agricoltura industriosa fatta pei ricchi, sebbene sia anche vero che nei paesi precipuamente agricoli come il nostro, la ricchezza si possa formare lentamente col risparmio, il quale è misura del sagrificio personale, delle privazioni, e con tutto questo si esclude la possibilità di pronti miglioramenti. Allora solo che non sia possibile la suddivisione di una proprietà e quindi la vendita parziale, il proprietario ricorre al sistema dell'affittamento. Il quale, in vista dello scopo del miglioramento della proprietà, deve essere a tale lunga scadenza che, imponendo all'affittuale obbligo annuale di migliorie con una spesa determinata, questi lo possa sopportare ed assicurarsi il beneficio successivo di cui ha bisogno e diritto a compensarsi delle sopportate anticipazioni.

Qualunque proprietario facoltoso che voglia affittare anche ad affittuale poco in grado di anticipare somme pel miglioramento del fondo, intenda essere del proprio interesse il sovvenirgliele, colle debite cautele, dietro la corresponsione del frutto; oppure anche devolvere annualmente a quello scopo una porzione del canone di fitto da impiegarsi sul fondo, come si pratica da quasi un secolo nel civile Belgio.

Provvedimenti giuridici pelle affittanze. — Dovrebbe poi soccorrere la legge a provvedere che, nel caso l'affittuale, moltiplicando appunto sè stesso, abbia compiuto radicali lavori di migliorie reclamati dalle condizioni locali, dalla propria passione ed intelligenza, quando non vi sia espresso divieto nella scrittura d'affittanza, venisse in fine di locazione fatto il debito compenso dietro stima di periti delle spese suddette, però senza corresponsione di frutto, ma dell'intiero capitale.

Così non accadrebbe quello che si è verificato in Provincia, di vedere una rispettabile famiglia di industriosi agricoltori, sagrificare patrimonio e guadagni e credito pel miglioramento di fondi ad essa da lungo tempo aflittati nella peggior condizione, e restituiti, per forza superiore, veramente raddoppiati di valore, senza ottenere i più giusti compensi, perchè non contemplati nella scrittura d'affittanza.

Così pure vi ha altro che deve esser soccorso dalla legge per la giustizia e l'equità nei rapporti dei proprietarii cogli affittuali, e cioè che nel caso di disastri non assicurabili, come le inondazioni, le grosse brinate, il brusone nel riso, l'epizoozia, ecc., abbia a farsi il condono di parte del canone di fitto proporzionale ai danni cagionati da tali disastri non assicurabili, inquantochè non è giusto che, come avrebbero danneggiato anche il più solerte ed avveduto proprietario se la terra fosse stata coltivata per suo conto, abbiano a ricadere a solo danno dell'affittuale. Il quale ora, senza patto espresso

di ristoro, è tenuto a pagare intieramente lo stabilito canone di fitto che per quei danni e pelle sopportate anticipazioni, tanto maggiori quanto più intensa è stata la sua intelligente e qualche volta arrischiata operosità, non si vede restituite col raccolto incompiuto.

Bisogna che sia provveduto che il proprietario in tale circostanza non possa valersi del capitolo di scrittura di caducità del contratto per la mora non volontaria al pagamento di tutto o parte del canone di una rata di esse, assorbendogli, in conseguenza degli atti giudiziali e sequestri legalissimi, la prestata garanzia, se non bastano le scorte messe all'asta, e l'affituale sulla strada colla propria famiglia, che ha riversato su quel fondo tutte le proprie risorse, le proprie fatiche, in vista del miglioramento della propria condizione e del fondo stesso prediletto.

Giacchè è assurdo ed ingiusto il privilegio costituito al solo proprietario di non essere passibile delle eventuali disgrazie, come si disse, che sono le medesime che gli sarebbero toccate conducendo il fondo in economia. I diritti di proprietà, chè tali sono anche quelli dell'affittuale pelle sue scorte e denaro circolante, devono essere bilaterali per l'equità, se si vuole che l'agricoltura o non ritorni alla pastorizia o non sieno vittime i soli affittuali dei grandi irreparabili disastri.

Un provvedimento accordato dalla legge in questo senso, romperebbe quel rattegno dal fare industrioso, che oggi è giustificato dalla paura del se va male colle sue conseguenze già accennate, cioè il disonore dello sfratto e la rovina.

È però giusto che a tutela dei diritti del proprietario e del miglioramento del fondo affittato, questi imponga obblighi di razionale rotazione, dalla quale dipende il progressivo miglioramento di esso.

Se il contratto d'affittanza, sollevando anche il proprietario dalle fatiche, dalle cure e gravose anticipazioni, gli lascia l'altro grande vantaggio della propria disponibilità per occupazioni altrimenti decorose utili a sè ed al paese, è naturale che non sfugga del tutto alla solidarietà del rischio pegli accennati casi superiori alla potenza dell'uomo.

È su questo che richiamiamo speciale attenzione dal Commissarii della inchiesta agraria, acciò dal loro apprezzamento ne possa derivare uno schema speciale di legge.

Modificazione del contratto colonico. — Il contratto colonico, che ha tanta importanza pello sviluppo della prosperità agricola, deve essere modificato a seconda del maggior utile reciproco, che è quello della compartecipazione agli utili, interessando cioè i contadini nei lavori di miglioria e condizione ordinaria con contratti a cottimo, piuttosto che con una mercede giornaliera fissa, la quale, sebbene apparentemente moderata, fa costare al proprietario il doppio del valore della mano d'opera prestata di mala voglia intanto che passino le ore, e che al povero contadino giornaliero non offre sufficiente guadagno pel mantenimento della famiglia.

Così pure interessarlo nella coltivazione col sistèma della piccola mezzadria o colonia porziaria, anticipando le scorte necessarie e il mantenimento di otto mesi da pagarsi col relativo frutto alla fine dell'anno, prelevandolo dalla convenuta loro aliquota di compartecipazione al prodotto.

Ed altresi col sistema del contratto misto di conduzione industriosa tra il proprietario ricco e un assuntore anche privo di mezzi, che non percepisca mercede, ma solo una compartecipazione negli utili netti, quando sieno il prodotto del lavoro attivo e non dell'estensione del fondo.

Oppure anche col sistema cointeressato o socida, come quello dei bachi, del grano turco, canapa, estendendone il sistema alla coltivazione e raccolta del frumento, del riso, dei prati, il che vuol dire persino all'allevamento del bestiame. Ci è forza l'accennare alla sola massima, essendovi impossibile lo sviluppare il sistema nei suoi dettagli illustrativi.

La compartecipazione agli utili dà sovratutto un sentimento di dignità e d'incentivi ignoti al semplice giornaliero.

E se la compartecipazione dettagliata riuscisse difficile pella poca opportunità della sorveglianza e divisione dei locali, essa dovrebbe stabilirsi non coll'individuo, ma con una società di individui riuniti da un solo intendimento dell'onesto guadagno, frutto della maggior fatica, regolato da un capo intelligente assuntore in nome di tutti e per tutti responsale.

CAPITOLO II.

METODO RAZIONALE DI COLTIVAZIONE ADATTO AL SUOLO E CONDIZIONI LOCALI DI CIASCUN DISTRETTO DELLA PROVINCIA.

Come per ciascuno dei quattro gruppi dei distretti di Mantova abbiamo constatato la natura di suolo, la rotazione, la rendita lorda, il beneficio netto, il quantitativo di bestiame e il concime prodotto, ecc.; ora veniamo a proporre praticamente quello che dovrebbe essere fatto in ciascuno dei distretti, non già con un trattato completo di agricoltura, quale potremmo presentare, epperò non consentito da questo studio, ma con un complesso di quelle norme generali, dall'applicazione delle quali non può non provenirne la progressiva prosperità del paese.

E siccome nella brevità dello studio istesso non possiamo dettagliarle a tutte le proprietà di ogni distretto dei quattro gruppi, così continuiamo il sistema di compendiarlo in quello di uno solo asciutto di 100 biolche per ognuno di essi, e uno di 300 per gli irrigui, facendo voti che l'avveduto agricoltore voglia applicarle al proprio terreno col semplice discernimento delle analogie delle rispettive condizioni.

PROPOSTE, 229

Metodo generale di coltivazione a seguirsi in un fondo asciutto del distretto di Mantova. — Considerato che i filari delle viti prosperose e fruttifere riescono dannose ai cereali per l'ombra che producono e pell'assorbimento delle radici delle parti sostanziali del terreno, ed altresì pelle manomissioni all'uva rese inevitabili dai frequenti lavori richiesti dalle diverse operazioni di coltura agostana e raccolta, dovrebbero essere un po' alla volta sostituiti dai vitigni localizzati in porzione di terreno prossimo all'abitato, ma cinto di fossi o di siepi. Un vigneto fatto nel modo dovuto può dare in limitato spazio quello che rende tutto il fondo ingombro dai suoi filari. In un fondo quindi di 100 biolche è esuberante la superficie di 5 biolche di vigneto per dare il prodotto dell'anzidetto piantato a filari quando non manchi la mano d'opera.

Del vigneto; modo d'impianto, costo, operazioni successive e reddito. — Di questi n'ha di varii sistemi; noi ci limiteremo a proporre quello che in Provincia di Mantova e Verona fa, da alcuni anni, si luminosa prova, quello cioè a sistema piramidale o sperone introdotto dal bravo Marchi.

Nel distretto di Mantova, essendo prevalentemente il suolo cretoso a sottofondo tufacco impermeabile, prima cura dev'essere di praticarvi fossi perimetrali tanto profondi quanto occorre per assicurare la prontezza di scolo. Intorno ai fossi è utile il piantare siepe viva di spino bianco con adatti movimenti di terreno (banchina) pel suo più pronto allignamento.

Poi dar mano alla ravagliatura profonda, ossia scasso reale, che serve precisamente allo scolo del terreno, rompendone lo strato tufaceo, a metri 0,60 di profondità, rivoltando il sottosuolo alla superficie. Successivamente vi si aprono fossetti della profondità di metri 0,39 allineati alla distanza di metri 1,80 (nei terreni più magri anche 1,50), lungo i quali si abbia a spargere una composta di terra, cenere non liscivata e craspe, umettata di orine, e piantarvi le barbatelle alla distanza di metri 1 da pianta a pianta, non praticando nel primo anno d'impianto che una sola sarchiatura, sfuggendo dalla seduzione di altri prodotti apparentemente innocui, come le piante tuberose, leguminose ed ortaggi. La vite vuol esser sola se deve prosperare nel suo miglior modo.

Nel secondo anno si fa succedere una vangatura in primavera immediatamente dopo di aver potato le viti e piantate le canne o fortipaletti di sostegno alle medesime.

Nel terzo anno altra vangatura dopo la potatura, piantamento dei paletti e concimazione parziale con composta; poi la sarchiatura, la solforazione e scacchiatura (quell'operazione, mercè la quale togliendo la punta del germoglio, si forma il tralcio della nuova vite a 5 foglie dal grappolo).

Nel quarto anno si ripetono le dette operazioni come sempre nei successivi, se il prodotto deve mantenersi assieme alla massima vigoria della vite dopo aver raggiunto il desiderato grado di fruttificazione.

Di non lieve importanza è la scelta della qualità dell'uva da impiantare a un anno di radici, ma meglio a due. In Provincia si coltivano: la Corbina, la Chiodola, il Groppello, l'Uva d'Oro, il Berzamino, la Basgana, la Cremonese, il Moscato nei recinti, il Pignolo, la Negrara, la Colomba, il Refosco, il Trebbiano bianco, il Fambrois, la Fiorentina, la Barbera, il Negrisolo, il Piccolit, la Rabbiosa e la Lambrusca. Come fa eccellente, anzi la più egregia prova nei campi a filari, l'uva d'Oro, altrettanto è poco raccomandata pel vigneto, non prestandosi alle troppo frequenti mutilazioni. La più forte e più produttiva è la Lambrusca. Riesce molto frutticosa anche il Pinaud francese, ma a motivo della sua precocità è più soggetta alle brine, ed altresì, pella ragione stessa, non si presta alla simultaneità della vendemmia colle altre qualità forti.

Così riassumendo, si ha provento eguale a quello sostenuto ed ottenuto dal signor Lazzaro Norsa su larga scala, e signor conte Custoza in piccola:

Spese.

Per scasso reale, banchine pella siepe, giornalieri pel piantamento della vite su tutte le 5 biolche, effettivamente L. 479 – Composta di cenere e graspe	
Spesa di allevamento, coltivazione, affitto per 5 anni a L. 40 alla biolca, acquisto di materie fecali, cenere, ecc., non tenendo calcolo delle orine e poco dello stallatico del fondo	
Spesa totale pelle 5 biolche in 5 anni L. 2399 - Ossia spesa annuale per le 5 biolche, escluso l'impianto L. 286 33 » » per cadauna biolca » 57 20 ———————————————————————————————————	_
Proventi.	
rioventi.	
Primo anno, uva quintali 7 venduta a L. 9 L. 63 -	
Primo anno, uva quintali 7 venduta a L. 9 L. 63 - Secondo anno, uva quintali 68 venduta a L. 16 50	
Primo anno, uva quintali 7 venduta a L. 9 L. 63 - Secondo anno, uva quintali 68 venduta a L. 16 50 » 1122 - Terzo anno, a motivo della brinata 29 aprile 1872, quintali 12	
Primo anno, uva quintali 7 venduta a L. 9 L. 63 - Secondo anno, uva quintali 68 venduta a L. 16 50	
Primo anno, uva quintali 7 venduta a L. 9 L. 63 - Secondo anno, uva quintali 68 venduta a L. 16 50 » 1122 - Terzo anno, a motivo della brinata 29 aprile 1872, quintali 42 uva venduta a L. 38 40	80
Primo anno, uva quintali 7 venduta a L. 9 L. 63 - Secondo anno, uva quintali 68 venduta a L. 16 50 » 1122 - Terzo anno, a motivo della brinata 29 aprile 1872, quintali 12 uva venduta a L. 38 40	80

col quale si è ammortizzata la spesa d'impianto coll'avanzo di L. 1798 80.

Non tenendo calcolo del primo anno d'impianto, nè degli altri due
di brinata, ossia facendo la media del prodotto del secondo e quinto
anno, si hanno d'entrata lorda L. 1763 50
e per ciascun anno su ciascuna biolca L. 352 60
dalle quali deducendo la spesa annua, come sopra . » 57 20
si ha il beneficio annuo netto per biolca di L. 295 40

Che se poi si dovesse calcolare il prodotto del quinto anno come il normale, senza infortunii, si avrebbe il beneficio annuo di L. 499 per biolca.

Rotazione. — Delle altre 95 biolche, 5 non entrando in rotazione essendo a prati stabili compreso il cortile, ne rimangono 90, sulle quali l'agricoltore che ne abbia i mezzi dovrà stabilire la seguente rotazione:

- Biolche 30 a Formentone concimato con 12 metri cubici di letame di stalla ben fermentato e spento, per cadauna biolca, con profonda coltura estiva, rivoltando non meno di 5 centimetri di terreno vergine alla superficie.
 - 30 a Frumento con trifoglio e parte a medica. Il frumento dovrà seminarsi non prima del 15 settembre a motivo dei vermi, nè dopo il 10 d'ottobre. È ottimo emendamento, tanto utilmente adottato dagli Inglesi, spargere in marzo della polvere di calce, ossia calce spenta sul seminato di frumento.
 - 30 a Prato artificiale del suddetto trifoglio e medica, da coprirsi con terricciato nell'inverno.

Questa rotazione è la più adatta nei fondi asciutti del distretto di Mantova e gran parte degli altri della Provincia. Entrandovi un anno di piante foraggiere, queste, come tutti sanno, ripetendo dall'atmosfera i principali alimenti della loro vegetazione, aggiungono al suolo quello che gli prendono, e contribuiscono doppiamente, sia per questo modo di alimentazione, sia pella trasformazione dei loro detriti in letame, a riparare all'esaurimento fatto dai cereali e colture sfruttanti. Perchè questa rotazione sia giustificata dal risultato, occorre anzitutto il necessario concime pel buon principio della rotazione.

Ma come sul fondo di 400 biolche non si mantengono, nello stato attuale, che 8 buoi, così non si possono ricavare che circa 100 metri cubici di letame, quando non sia stata trascurata la concimaja, come diremo in appresso, e sia stata abbondante la lettiera per tutto l'anno.

Concime prodotto e quantità necessaria. — Di questi 400 metri cubici di letame, venendone assorbiti almeno 20 per formare il terricciato o truzzara pel prato stabile, e non rimanendone che 80, mentre ne occorrono non meno di 360 per letamare la coltura estiva del formentone, mancano metri cubici 280.

Il letame di stalla valendo mediamente L. 6 al metro cubo, con L. 1680 si acquisterebbe quello che manca. Ma questo sarebbe un errore che produrrebbe il danno della concorrenza, quindi del rialzo del prezzo e poi della inutile ricerca, quando si traducesse in sistema l'acquisto piuttosto che la produzione.

Quello che si dice del letame di stalla, deve intendersi anche pel pozzo nero, che non può essere fornito che limitatamente, e non mai nella proporzione del bisogno.

Come produrlo. — Per produrlo occorrono quindi altri 24 capi di bestiame grosso, i quali importando non meno di L. 360 cadauno, richiedono un capitale di L. 8640, che importerebbe l'annuo frutto passivo di L. 518. Più pel fabbricato della stalla da aggiungersi all'esistente, altre L. 4000 con accessorii, col frutto passivo di L. 240. Ma dovendosi pel primo anno mantenere anche i nuovi 24 capi di bestiame, è necessità il comperare 48 quintali di fieno per cadauno, ossia 1056 quintali che, mediamente a L. 7 al quintale, esigerebbero la spesa di L. 7392, col frutto passivo di L. 443. Così pure l'acquisto di 2 quintali di seme perfetto di trifoglio senza cuscuta a L. 125 al quintale, e cioè L. 250, che viene compensato dal risparmio di altrettanto seme di frumento e di formentone occorrente nell'ordinaria rotazione biennale.

Sono 32 capi di bestiame che devono essere mantenuti in un fondo di 100 biolche anche se asciutto, con 95 carri di fieno ricavabili dai prati, coi 30 carri di paglia, coi 30 di strame e 30 di melicotti, economizzando tutto questo, tagliando coi trincia-paglia la grossa stramaglia, e sapendo fare *impagliate* con fieno, letti di bachi e foglie di olmo, di gelso e di pioppo.

Quanto più si allargherà la superficie del prato artificiale, tanto più crescerà la produzione anche dei cereali, quando la superficie ad essi dedicata si limiti ai tre quinti del fondo, avvicinandosi così alla soluzione del problema del vero utile in agricoltura.

In questo e consimili fondi cretosi-calcarei, e quindi tenacissimi, l'irrigazione non si potrebbe estendere, escludendo la risaja, che ai soli prati.

Con questa rotazione si avrebbe in Provincia quel risveglio che si verificò in Inghilterra mercè la riduzione della superficie coltivata a prato; assoggettando la rimanente superficie alla rotazione Norfolk, nella quale la vicenda delle rape e radici diverse è il punto di partenza. Giacchè è dalla buona riuscita di esse che dipende quella dei raccolti successivi. Alle radici quindi è riservato tutto il letame e la più perfetta coltura, e con questa ottengono dai 5 a 6000 quintali di navoni per ettaro, ossia l'equivalente di 100 ai 120 quintali di fieno, e si avvicina in alcuni luoghi fino al doppio dove il terreno è leggiero e corre umido, come suole, l'estate. Nel nostro clima e terreni asciutti bisogna rinunciarvi. Però le leguminose grosse qui in Provincia potrebbero far progredire di molto verso il desiderato risultato, quando non vi si corra coi prati artificiali sempre ad imitazione dell'Inghilterra, la quale è arrivata alla coltura dei cereali passando per la vicenda miglioratrice, mentre qui, come in Francia, alla coltura dei cereali vi si è arrivati direttamente con malintesa avidità.

Tutto sommato, il proprietario, che l'agricoltura industriosa richiede provvisto di mezzi, per questa fondamentale rotazione ha da anticipare un capitale di L. 20,032 col frutto passivo annuale di L. 1201, giacchè pella formazione del vigneto ne viene reintegrato dal valore del legname dei filari che annualmente deve abbattere quando quello sia produttivo.

Ora vediamo la differenza di prodotti e beneficio risultanti da tale rotazione in confronto di quello già considerato nello stato attuale.

CONTO DELLE SPESE E REDDITI

di un fondo asciutto di 100 biolche del distretto di Mantova coltivato colla nuova rotazione.

Spese.

Per affitto, ossia frutto del capitale fondiario L.	4,000	_
Per due bifoldii	750	-
Pel Bracciante	400	-
Per DUE MANZOLAI in causa dell'accresciuto bestiame	700	_
Per tre giornalieri avventizii a seminare il frumento su biolche 30 »	25	20
Per altri otto giornalieri a pareggiare e zappare dopo l'erpi-		
catura, e a pulire perfettamente i solchi di scolo	112	_
Per altri QUATTRO GIORNALIERI ad ammucchiare la terra delle te-		
state dei traversi per formare le truzzare sulle capezzagne da servire		
nell'inverno successivo pel trifoglio	33	60
Per valore del seme di frumento su biolche 30, ossia 12 quin-		
tali prima dell'incalcinatura		-
Spargimento di calce spenta in polvere sulla terra seminata a fru-		
mento nella misura di 2 quintali per biolca, che oltre essere un emen-		
damente chimico provato dagli Inglesi e Belgi, lo è anche meccanico		
per la robustezza che dà allo stelo, che può resistere mercè di esso		•
all'allettamento dove è ubertoso il terreno	180	_
Spesa annuale pel vigneto, come da conto	286	80
Solforazione	120	_
Acquisto di paletti finchè il fondo non li produce coi nuovi pian-		
tamenti intorno ai rivali dei fossi	200	_
Seme di formentone su biolche 30 a chilogrammi 7 per biolca		
da convertirsi in quello di trifoglio	42	_
RACCOLTA del frumento a L. 3,50 al quintale	525	_
Vendemmia e pigiatura di navazze 10 e un terzo, ossia quintali 130 »	55	-
Scelta dell'uva in due distinte qualità	50	
FALCIATURA strame e prato e stagionatura del fieno »	215	-
Da riportarsi L.	8,000	60

Confronto di beneficio ottenibile nello stato attuale e in quello della nuova rotazione. — Quello riscontrato nello stesso fondo allo stato attuale senza industria è di L. 911, cioè circa il quinto! Non trascurisi di osservare che allo stato attuale in tal fondo, compresi i tre spesati di rigore, sono spese in mano d'opera, ossia in mantenimento di contadini, non più di L. 2447, che in ragione di L. 375 ognuno, rappresenta quello di G uomini e un ragazzo in ragione di anno, mentre colla proposta rotazione e migliorie se ne mantiene il doppio. Sono quindi altrettante persone che non hanno altrimenti bisogno di chiedere lavoro per provvedersi il pane, intanto che per mezzo di essi il pro-

PROGOSTE. 235

prietario ha aumentato favolosamente il frutto del proprio capitale, migliorando anche il terreno.

Oltre all'essere tutto questo conforme ai principii umanitarii, è la vera ricchezza, ultimo postulato dell'economia politica, non di frasi, ma dei fatti per chi ha volontà, intelligenza e mezzi. Per chi manca anche di una sola di queste qualità, è impossibile impresa, e per noi fiato sprecato.

Più sopra abbiamo chiamato fondamentale la sostituzione del vigneto ai tradizionali piantamenti a filari delle viti, come pure dichiariamo essere la più utile innovazione quella della rotazione generale proposta, sebbene parzialmente non nuova, che implica l'aumento del bestiame necessario alla benefica rivoluzione agricola. Non volendo divagare, ma nemmeno lasciare scorrere l'opportunità, non possiamo a meno di dire che sono di pratica utilità dove è applicabile l'agricoltura intensiva.

Proposte immature, — La concimazione con materie di specializzazione solide e liquide, naturali ed artificiali.

L'applicazione delle macchine ed attrezzi adatti alla piccola e grande coltura, mietitrici, seminatrici, le grandi pompe pei letami liquidi, i condotti sotterranei in tubi di ghisa pella circolazione automatica dei letami liquidi nei diversi pozzi di estrazione meccanica dei medesimi, l'aratro a vapore pelle grandi tenute, ecc.

L'applicazione del drenaggio per tutti i fondi apparentemente di facile scolo come quelli di Roncoferraro, Castel d'Ario, Buscoldo e consimili, dove sarebbe tanto utile pella poca permeabilità e quindi difficoltà di scolo nel terreno, quanto sarebbe dannoso nei terreni molto silicei, calcarei, ferruginosi, a sottofondo siliceo come quelli di San Giorgio e Porto.

Ma tutto questo implicando impiego di capitali, apposite cognizioni e sovratutto la matura opportunità, ci guardiamo bene dal proporlo in questa Memoria, il di cui obiettivo è la sintesi sicura di massime generali desunte dalla pratica senza apparato di teorie, sulle quali è basata la rigenerazione agricola immediata pei ricchi, graduale e prudente per parte dei proprietarii i non più prediletti dalla fortuna.

Utilità immediate. — Nemmeno possiamo sorpassare su quanto essendo nel raggio delle ordinarie operazioni deve compiersi con maggiori cure che generalmente non lo sieno, e cioè:

Le colture estive;

La formazione della concimaja;

La scelta, allevamento ed ingrassamento del bestiame.

Coltura estiva. — Nel terreno cretoso che consideriamo, dal sottosuolo tufaceo, impermeabile, è necessario che essa venga fatta ogni anno colla forza sufficiente che varia dai 4 ai 6 paja, a maggior profondità dell'antecedente finchè formi uno strato arabile di 40 a 45 centimetri, col quale presentare maggior nutrimento ai seminati come alle reazioni atmosferiche, maggiore sviluppo alle radici, e quello che assai importa, prontezza di scolo.

La coltura estiva non debbasi mai praticare che pel tempo perfettamente

asciutto e non abbiasi ad oltrepassare la metà d'agosto a compierla, avendo la terra bisogno dei calori canicolari pelle benefiche elaborazioni chimiche e meccaniche del terreno.

Il coltivatore solerte troverebbe grandissimo vantaggio adottando l'aratura di sottofondo coll'aratro talpa o di sottosuolo, succedendo con esso nel solco aperto dall'aratro ordinario. L'aratro talpa, smovendo solo il terreno nel modo che lo indica il proprio nome, è precisamente utile anche quando e laddove sarebbe dannoso il rivoltare la men che esigua quantità alla superficie colla ordinaria aratura la terra ingrata o sterile del sottosuolo, e rendendo l'immenso già accennato servizio della prontezza dello scolo e della introduzione dell'aria fecondatrice nella procurata disaggregazione del sottosuolo.

Della concimaja. — Dipendendo dal modo con cui è collocato e trattato il concime la sua perfetta fermentazione e conservazione dei suoi principii elementari, così dopo aver pensato ad aereggiare bene la stalla ampliata per l'accresciuto bestiame, è d'uopo pensare alla concimaja.

Dal solo aspetto attuale della generalità di esse nei diversi cortili di tutta la Provincia se ne potrebbe indurre lo stato dell'agricoltura.

Esse si disseccano al sole; colla pioggia abbandonano la loro miglior parte che è la liquida, lavando anche la solida, per lasciarla defluire nel più vicino fossato.

Essendo già avvertita la necessità di rimediare ai danni di tale imperdonabile trascuratezza, si deve provvedervi dimostrando un concetto nella formazione della concimaja, affine di prevenire la dispersione delle orine, l'esalazione dei gas ammoniacali e l'irregolarità della fermentazione che deve compiersi con calore moderato delle frequenti aspersioni di liquido, che in mancanza di orine, possono essere anche acqua, e senza che l'aria vi penetri liberamente.

Ad ottenere questo scopo, alcuni adottarono il sistema della concimaja scavata ad una data profondità sotto il livello del terreno e fatta in muratura impermeabile a piano inclinato, mercè il quale le orine vengono raccolte in un pozzo e dal quale vengono estratte a mano o a pompa per essere ancora riversate sopra l'ammasso. Dai muri sorgono pilastri che sostengono il coperto necessario a riparare il concime dalle piogge e dai cocenti raggi del sole. Apprezzando altamente questo sistema, non possiamo tacerne agli inconvenienti che ne compromettono i vantaggi, e cioè:

Quello della difficoltata coesione dell'ammasso per l'attrito dei muri, se non si ha speciale cura di compressione;

Quello della fermentazione troppo frequentemente acida;

Quello dell'impiego di un discreto capitale che potrebbe essere altrimenti utile.

Perciò diamo la preferenza alla concimaja esposta quando sia costrutta e intrattenuta nel modo seguente.

L'area destinata alla concimaja deve essere selciata con mattoni e calce

idraulica a forma di un mezzo prisma, per modo che il liquido coli ai lati della concimaja in un solco di contorno egualmente selciato, e la di cui spouda esterna deve sorgere formando un labbro continuo. L'ammasso deve essere incominciato a filo della sponda interna del solco e sul bel principio, ben compresso.

L'espurgo giornaliero della stalla non deve essere distribuito equabilmente su tutta la superficie, ma solamente in una sezione della massa affiue di poterlo umettare col liquido del solco e poi coprire leggiermente ma ogni giorno o con della polvere di calce, o con raccogliticci di cortile, quali sono le scopature di tutte le specie, la fuliggine, la cenere liscivata, il ceneraccio del forno, la polvere dei ruderi, le erbe palustri, le dejezioni dei contadini del cortile, e in mancanza di tutto questo, con semplice terra polverizzata, se si ha la previdenza di ammassarne a tempo asciutto in prossimità della concimaja. Giunta la sezione dell'ammasso a conveniente altezza, se ne incomincia una contigua, avendo la cura di ben innestare la nuova colla precedente comprimendola in modo da non riconoscerne la riunione, e così fino a ricoprire tutta l'area della concimaja.

In questa maniera viene impedito l'esalazione, il disseccamento, l'ammuffimento e l'imperfetta fermentazione, la quale viene giovata senza gli inconvenienti dalla pioggia, dal sole e dalle frequenti aspersioni del liquido del solco. Se questo fosse coperto e dolcemente inclinato verso una fogna pure coperta posta in un angolo, si avrebbe ad estrarre il liquido con una pompa che servirebbe anche allo scopo delle aspersioni con molto risparmio di tempo.

Il concime che risulta da questo ammasso e combinazione di varie materie è tutto quello che si può desiderare pella sua perfetta qualità, dalla quale è misurata la sua efficacia.

In un fondo di 100 biolche non sarebbe gravoso l'impiego continuo e speciale di un uomo nella sola concimaja che egli farebbe crescere giornalmente colle scopature del cortile, delle strade, espurghi di ogni specie, cotico erboso delle rive dei fossi, e quant'altro ordinariamente va consumato dalla pioggia e dal sole.

CAPITOLO III.

SCELTA, ALLEVAMENTO E INGRASSAMENTO DEL BESTIAME.

Nei fondi asciutti che consideriamo, non potendosi utilmente aver di mira il mantenimento delle racche, bisogna occuparsi solo dell'allevamento dei vitelli e dei buoi, e così dell'ingrassamento di questi.

Come dove v'ha uomo, v'ha produzione, o come l'intensità della popolazione sia misura di essa, così gli è dal numero e modo di mantenimento del bestiame che sta il segreto del progresso dell'agricoltura

Quantità di bestiame in Francia e in Inghilterra. — In Francia sopra 53,000,000 di ettari, ossia biolche 168,929,286, si mantengono eirca 10,000,000 di bestie bovine, cioè meno di 1 sopra 5 ettari. In Inghilterra, che consta di 31,000,000 di ettari, ossia biolche 98,789,356, si mantengono circa 8,000,000, cioè più di 1 capo di bestiame bovino sopra ogni 4 ettari. La Francia produce 400,000,000 di chilogrammi di carne; l'Inghilterra, che ha soli tre quinti dell'estensione della Francia, ne produce 500,000,000. Cosicchè intanto che costi si consumano 36 chilogrammi di carne per cadaun abitante, in Francia non se ne consuma che 19.

È a Bakewell e ad Arturo Joung che l'Inghilterra deve questo luminoso risultato. Intanto che il primo insegnava a trarre dagli animali il maggior profitto possibile dalla loro costruzione creando razze a scopi speciali, il secondo insegnava a nutrirne il maggior numero possibile sopra una data superficie. Fu egli l'inventore della famosa rotazione (1) conosciuta sotto il nome di Norfolk dalla contea, ove l'applicò e che cambiò completamente le terre più ingrate di questo paese.

Confronto col Mantovano. — Se nel Mantovano sopra 226,000 ettari di superficie (compresovi l'incolta), che sta all'Inghilterra come 1 a 137 nel suo stato attuale, in forza dei terreni irrigui del primo gruppo, vi sono già 56,510 bestie bovine, numero che sorpassa la proporzione dei 10,000,000 di capi esistenti in Francia di 16,500 capi, e che eguaglia quasi la proporzione di quelli che esistono in Inghilterra, nè l'una nè l'altra precipuamente agricole, invece di avere, come in Inghilterra, 1 capo di bestiame per ogni 4 ettari, ne potrebbe avere quel tanto che risulta esisterne nell'alta Lombardia, sia in alcuni dipartimenti del nord della Francia, sia nel Belgio, sia nell'isola di Yersey, sia nella contea di Kent e Norfolk, sia nel Mantovano stesso nel Comune di Campitello e di Sermide, appena che volesse superare l'apatia della facile produzione locale.

L'esempio e il successo dei citati luoghi precedentemente ingrati all'agricoltura e ove oggi è la più prosperosa, dovrebbe finalmente farci intendere che il nostro paese potrebbe sorpassare l'apogeo della stessa Inghilterra, che ha 15,000,000 di ettari a prato artificiale, sebbene non vi sia conosciuta l'erba medica; e tanto più poi la Francia, che non ne ha se non 2,500,000 ettari, producendo così meno nutrimento pel bestiame in confronto degli Inglesi sopra una doppia superficie territoriale.

La rigenerazione della Provincia è basata sul prato artificiale. — Ed essa possiede il miglior assieme di elementi pella riuscita, e non sappiamo se sia maggiore il danno o la colpa a non giovarsene nel modo migliore. Vi si deve capire che la coltura dei cereali essendo depauperativa, non potrà mai

⁽¹⁾ Tale rotazione consiste: — Primo anno: radici, rape, patate, navoni. — Secondo anno: cercali di primavera, avena ed orzo. — Terzo anno: prati artificiali di trifoglio e lojessa. — Quarto anno: frumento.

per conseguenza ristorare il coltivatore paralizzando persino l'utile del proprio bestiame.

La coltura dei cereali vi deve essere limitata a quella porzione di terreno che viene rigenerata dal prato.

Perchè poi il foraggio da esso fornito si converta in lavoro, carne o latte, prodotti dal bestiame, dipende dal modo con cui è somministrato il maggior utile di questi tre modi di conversione di esso.

Condizioni fondamentali di utilità nel bestiame. — L'utile sarà il maggiore quando il bestiame paghi col suo aumento o con altro dei suddetti prodotti, il foraggio al suo valore venale.

Importa quindi:

- 1.º Sapere scegliere gli individui secondo la produzione a cui si mira.
- 2.º Saperli allevare.
- 3.º Saperli mantenere e ingrassare.

Partendo dal principio che merito assoluto in ciascuna razza non esiste, il quale comprenda tutti gli scopi, quindi è necessario per ognuno di essi specializzare.

Pei fondi asciutti del Mantovano, ne' quali non è mai soverchiante il lavoro, la razza più opportuna è la nostrana.

Buoi di razza nostrana. — Distintivi caratteristici di questa razza sono la fronte spaziosa, corna corte, sguardo dolce, occhio largo, collo grosso e corto, giogaja ricca, spalle e torace larghi, gambe proporzionate, ben articolate e piuttosto corte, piede piuttosto piccolo, coda fine, reni e dorso dritto, pelle morbida e lassa, coste non basse, anche larghe, passo lento e sicuro. Con questi caratteri è atto tanto al lavoro della maggior forza, purchè non sia pelle ore troppo calde e meno poi pei trasporti lunghi sulle strade, quanto all'ingrassamento.

Ed invero, senza l'introduzione di nuove razze e peregrini ibridismi, se nel Mantovano si avesse la cura e la passione per l'allevamento del bestiame come è accennato nel Modenese, col sistema degli incrociamenti e della selezione, potremmo andar superbi delle razze nostrane, come gli Inglesi delle loro razze Galloway e Hereford, ottime pella produzione di carne come atte al lavoro; come colla scelta dei nostri migliori riproduttori, potremmo fabbricarci anche noi la nostra razza Durham esclusivamente dedicata al macello. A due anni i buoi di questa razza raggiungono il massimo sviluppo e danno tre quarti del loro peso in carne.

La razza nostrana nel primo gruppo dei distretti di Mantova, Ostiglia e Bozzolo, non è rappresentata che nel distretto di Bozzolo; negli altri due i buoi sono quasi tutti di razza pugliese. L'unico incrociamento che si fa e anche scarsamente in questa zona, si è quello delle vacche pugliesi da lavoro con qualche toro nostrano. Il loro prodotto dà il soddisfacente risultato di buoi perfettamente atti al lavoro e discretamente atti all'ingrassamento.

Nel Mantovano, giunti i buoi da lavoro ai 7 o agli 8 anni, si devono installare per ingrassarli. Cosicchè ii tempo di lavoro utile è dai 3 ai 7 anni. Sarebbe necessaria l'emulazione.

Emulazione. — A far nascere l'emulazione nella Provincia, bisognerebbe che si fondasse dalla Provinciale o dal Ministero d'agricoltura, seriamente compreso del còmpito indicato dal proprio nome, uno stabilimento di concorso a premii ragguardevoli, di animali da lavoro e da macello, come quelli di Poissy, Lion, Lille, Bordeaux, Nimes e Nantes, dove si sono fondati, avendo capito che quando manca l'iniziativa privata, spontanea come in Inghilterra, non si può far senza della governativa. Risvegliati da questo impulso, un gran numero di coltivatori intelligenti si vedrebbero improvvisare, per maggiori facilità locali, gli stessi risultati delle accennate regioni, anche alla suprema meta della massima produzione di carne al massimo buon mercato, colla più grande rimunerazione del foraggio.

Senza introdurre nuove razze per riuscire nello scopo, basterebbe formare stazione di tori perfetti, anche privati, come si è fatto per iniziativa del Comizio di Mantova, nella pluralità dei Comuni del distretto, e non permettere la fecondazione di nessuna vacca che non presenti i richiesti caratteri per l'intento a cui è destinata, cioè o da lavoro o da latte, perchè sarebbe erroneo il cercare l'ibridismo nelle femmine a tutto danno del cercato prodotto. Siccome nessuna stazione governativa di tori esiste in Provincia, intanto che vi provvedono i Comuni, sarebbe assai utile lo stabilirne alcune nei luoghi principali appunto come è praticato pegli stalloni.

Dagli Stabilimenti di concorso, che potrebbero limitarsi a tre o quattro in tutta l'Italia, dovrebbero diramarsi tutte quelle istruzioni indispensabili al raggiungimento dei varii scopi. Questi Stabilimenti non devono già assumere la forma di scuola normale, bensì essere il centro a cui convergere in date epoche i prodotti concorrenti al concorso a premii sopra determinati programmi, e mercè di esso, presieduto da Commissione competente, più che colla cattedratica istruzione se ne avrebbero sollecitamente i più splendidi risultati.

L'allevamento attuale dei vitelli si fa tenendo i lattonzoli in stalla fino al sesto mese dalla loro nascita, nutrendoli con fieno ma non sempre di perfetta qualità, qualunque sia il servizio al quale sono destinati. Dopo i sei mesi sono mandati al pascolo nei prati e nelle campagne fino alla metà circa di novembre, nel quale s'invernano, cioè mantenendoli con mezza roba e strame; s'installano per non lasciarli liberi che nella tarda primavera successiva dove vi son pascoli perenni, o alternativamente tra un taglio e l'altro dove vi sono prati di falciatura, fino all'autunno dove è ripigliato il pascolo fino all'epoca suaccennata, e così successivamente fino al raggiungimento del terzo anno di età, nel quale sono aggiogati e domati al lavoro.

Col concorso a premii, si otterrebbe l'allevamento specializzato per gli animali da lavoro con un dato tipo e per gli animali da carne con altro adatto.

In allora si penserebbe anche alle stalle.

Oggi la loro costruzione è sopra due soli sistemi: quello delle stalle a vôlta, e quello sempre basse a travi, le quali tutte peccano del difetto di poca luce, tranne quelle di recente costruzione, quindi di poca aria e alterata temperatura. Sapendosi, come dai rilievi fatti da Magne e Bossingault, che un bue consuma circa 28 metri cubici di aria ossigenata che occorrono per ogni ora, ossia oltre 46 centimetri cubici al minuto primo, bisognerà bene che ognuno sappia sopra questi dati regolarsi ad adattare le aperture della stalla, affine che sia l'aria prontamente rinnovata, scacciando altrettanta quantità d'aria viziata dal gas acido carbonico respirato dal bue.

Razza pugliese. — Pei fondi che hanno bisogno di lunghi trasporti, come sono in generale i latifondi irrigui, la razza più raccomandabile è la ben nota detta Pugliese dalle lunghe corna, dalla testa leggiera, dal pelo grigio e bianco finissimo, svelto, lungo, dall'occhio vivace come il suo passo, dalla giogaja e fianco alto. I buoi di questa razza non s'ingrassano facilmente che molto giovani, ed ancora il loro allevamento non può avere ragionevolmente di mira questo scopo. Mantenuti che sieno con buon fieno nei due mesi di lavoro della primavera, negli altri due della coltura estiva fatta nelle ore meno calde della giornata, e nei trasporti dell'autunno, questi buoi possono lavorare senza soffrire in tutto il resto dell'anno anche nudriti di impagliata, di erbe appassite raccolte nel formentone, sugli argini e rive dei fossi; e nell'inverno anche di solo strame, purchè non si sottomettano che a moderato lavoro.

Così intrattenuti possono durare utilmente fino ai 10 anni, dopo la qual epoca dovranno essere venduti prima di ripigliare un'altra campagna dei lavori più faticosi dell'anno, per chi non vuole ingrassarli nella propria stalla.

L'utile di questa razza quindi è la quantità e durata del lavoro. L'abilità dell'agricoltore sta nel vedere che questo corrisponda a quello dell'altro mezzo di produzione, sia coll'ingrassamento, sia coll'aumento naturale degli allievi riferendolo sempre alla quantità di foraggio consumato.

Requisiti per l'ingrassamento del bue. — Requisiti pel sicuro ingrassamento del bue sono:

- 1.º Razza indigena, o forestiera da tempo acclimatizzata.
- 2.º Buona conformazione.
- 3.º Indole docile.
- 4.º Età fresca.
- 5.º Condizione igienica perfetta.
- 6.º Castrazione completa.
- 7.º Stalla aereggiata e luce moderatissima, tanto da esservi tranquilli dalle mosche, e temperatura regolata che non sorpassi nel cuor dell'estate i 22 gradi e non discenda nell'inverno dai 14 Réammur.
- 8.º Il foraggio sia del migliore locale, giovato da beveroni ripetuti di fecola e da focaccie di panello.
 - 9.º Riposo assoluto e buon governo.

Chi ha di mira l'ingrassamento dei buoi e vitelli da macello con individui di razza non locale, deve prendersi pensiero della natura dal suolo sul quale questi vissero, perchè a seconda che vi predomina l'argilla, la silice o la calce, i foraggi vi crescono di natura con proprietà differenti, e non producono i medesimi effetti sugli animali che li consumano. Per esempio, a Marmirolo, Goito, Volta, Monzambano, Castelgosfredo, Castiglione delle Stiviere, San Martino, Solferino, Medole, ecc., dove la vegetazione spontanea è stentata, povera di principii alibili, gli animali nudriti con quei foraggi riusciranno piuttosto piccoli, ossei, dal pelo forte, leggieri, vivaci, ma poco muscolosi.

Nelle terre basse (notisi questa distinzione nello stesso territorio) di Gonzaga, Revere, Sermide, Viadana, Canneto, Asola, dove ristagna l'acqua e le erbe sono palustri, e che pella naturale feracità del terreno ne è abbondante la produzione, per essere acquosa ha poco valore nutritivo, s'avranno animali dall'addome voluminoso, dai muscoli flosci e deboli, perciò poco atti all'ingrassamento. Nelle terre calcaree del distretto di Mantova e di mezzo sapore alluvionale di Viadana, delle parti alte di Gonzaga, Revere, Sermide, Ostiglia, parte d'Asola, ecc., atte a tutte le colture e che forniscono le leguminose le più preziose per nutrimento, danno i prodotti in animali i più forti, ben con formati e rispondenti al lavoro e all'ingrasso.

Non si commetta mai l'errore di pretendere d'ingrassare animali tolti dall'alto Gonzaghese o Viadanese, a Goito o a Volta o a Solferino, ecc., come invece troverassi assai facile e pronta la riuscita prendendoli come a Volta e Solferino per ingrassarli a Gonzaga e Sermide, ecc.

Vacche. — Pei fondi invece che sono irrigui a prato stabile o che ragion vuole che sieno ridotti tali, per opportunità di investitura di acqua perenne o in orario, il più utile intrattenimento di bestiame è quello delle vacche. Una vacca ben mantenuta come nel Lodigiano e Milanese produce mediamente 45 litri di latte al giorno per mesi 9, trascurando di parlare di quelle che vi producono anche più, cioè circa L. 400 all'anno, senza calcolarvi il vitello, che in vista del valore del latte è utile vendere non oltre un mese di allattamento. Nessun'altra specie di bestiame può altrettanto far raggiungere il valore del foraggio consumato.

Confronto di produzione del latte. — La Francia possiede 4,000,000 di vacche, l'Inghilterra 3; ma tre quarti delle vacche francesi non sono lattifere, servendo al lavoro, mentre lo sono tutte le inglesi, dove la produzione del latte si calcola ai 3 miliardi di litri annui, dei quali 2 al mantenimento dell'uomo e a quello del vitello. La Francia solamente 2 miliardi di litri, la metà sola de' quali a sostentamento umano.

Tutta la Lombardia, che sta alla superficie dell'Inghilterra come 1 a 28. possiede 246,151 vacche, cioè nella proporzione di due quinti più della stessa Inghilterra; la Provincia di Mantova, che sta alla Lombardia come 1 a quasi cinque e mezzo, ne possiede 8200, mentre in proporzione ne dovrebbe avere quasi cinque e mezzo volte di più, cioè 44,554. Confrontando Mantova col Milanese, che le sta come uno a un terzo e che ne ha 43,000 sopra ettari 155,880,

potrebbesi avere il criterio del giusto rapporto della quantità di esse, perchè il Milanese consta di due terzi del proprio territorio a prati, mentre Mantova non ne ha il decimo; e così pure con Lodi unito a Crema, che sta a Mantova come 1 a 2 che ne possiedono 28,500, la nostra Provincia ne dovrebbe avere 57,000, mentre non ne ha la settima parte in conseguenza dell'essere l'estensione irrigua lodigiana il quadruplo e un quarto di quella di Mantova, la quale invece ha esagerata l'estensione della coltura de' cereali.

Se da questo esame comparativo ne risulta che la Lombardia sta al disopra dell'adeguata produzione lattifera della stessa Inghilterra, e se il Milanese e il Lodigiano parzialmente superano quella vantatissima delle sue migliori contee, non si fa che raffermare quanto abbiamo altre volte considerato, che a Mantova, co' suoi terreni per natura migliori a quelli del Milanese, e per opportunità d'irrigazione e di clima migliori di quelli dell'Inghilterra, non manca che l'indirizzo e il volere di giovarsi di tali suoi vantaggi per eguagliare le migliori Provincie lombarde di Lodi, Codogno e Pavia, rese tali dall'intelligente operosità dell'uomo.

Non saremo però per certo noi che consiglieremo Mantova a mantenere il numero maggiore possibile di vacche, riducendo ad un tratto prati stabili dappertutto ove vi ha irrigazione e ove si può introdurle, togliendo con non pari utilità il posto ai vigneti, ai gelseti, alle piante tessili e ai cercali rimunerativi dopo il prato artificiale; ma lo riputiamo vera necessità laddove il terreno lo reclama pella sua natura e condizioni locali, nelle quali sia refrattario ad ogni utile coltura, come i piani di Goito, di Volta, di Castiglione delle Stiviere, Roverbella e consimili.

Pecore. — L'agricoltura, che deve di tutto giovarsi, non può escludere nel Mantovano l'allevamento delle bestie ovine.

La pecora è un prezioso animale, che, dai ricordi e più remote tradizioni del mondo, ha servito all'umanità colla sua lana, quand'anche non si conosceva l'arte del dipanare e del tessere; col suo latte e colla sua igienica carne, della quale si fa tanto uso dalle orde selvaggie della Tartaria, come fra le più civili dell'Europa, specialmente in Inghilterra; col concime il migliore di ogni altro quadrupede; colla sua pelle che serve pei marocchini, e col suo sego che prevale a quello del bue. Persino le pelli da scarto servono a far colla di presa, mentre le intestina a far corde anche armoniche, come delle ossa si fa l'uso comune di quelle del bue per far pettini ed altri articoli industriali.

Razza più utile e sistema di selezione. — Non possiamo qui estenderci sulla distinzione delle grandi varietà delle sue razze, da quelle di Europa, della Nubia e della Persia da quella della Caramania, delle Indiane e della Spagna. Come di ogni altro animale, la più utile varietà da preferirsi in un paese è quella che ne è la più naturale o i indigena, salvo poi a modificarla colle cure e colla selezione dei riproduttori per ricavarne tipo e prodotti confacenti alle esigenze dei luoghi e delle persone. Fu così che re Giorgio III, abbandonati i merinos, per vaghezza di novità importati dalla Spagna, creò una razza originale pel reddito della carne in confronto della lana, cioè la

razza Disley, da ognuna delle quali otteneva 50 chilogrammi di carne. E questo dopo l'esempio dato da Bakewell, che aveva già acquistata la sua fama di riformatore dell'economia rurale inglese, incominciando dall'umile razza ovina cogli accurati incrociamenti dei migliori individui della razza locale di Norfolk e Cambridge, sistema che poi applicò alla razza bovina cogli splendidi risultati che ne perpetuarono il nome. E quando egli potè porgere al paese il suo gregge migliorato con un tipo particolare e della più abbondante produzione, potè affittarlo per una stagione per la riproduzione, come scrive Lavergne, a 6000 ghinee, ossia a L. 150,000. In due anni gli individui della sua razza raggiungevano il massimo sviluppo e si vendevano perfettamente grassi.

David Low porta a 227 milioni il valore della lana prodotta annualmente in Inghilterra, dove si ammazzano 10,000,000 di montoni o castrati, che danno la media di 36 chilogrammi di carne ossia 360,000,000 all'anno, mentre in Francia, che sappiamo starvi per estensione come 53 a 31, non si ammazzano che 8,000,000 di castrati, che pesano solamente 144,000,000 di chilogrammi, dando la preferenza alla maggior produzione di lana coi merinos. È tanta però, come si vede, l'importanza che anche in Francia si dà a questo benefico animale, che lo si può anche desumere dall'essersi un montone di Rambouillet, perfezionato come riproduttore, venduto, fino dal 1825, a 3870 franchi.

Una pecora produce:

Lana netta libbre 3. 8, ossia 9 lordo;

Formaggio, once 2;

Agnello, 1;

Concime, quadrati cubici 60;

Latte, giornalmente libbre 3, 1 per soli 4 mesi, negli altri allatta e si asciuga. Razze italiane. — Altra volta, cioè all'epoca dei Romani, l'Italia aveva il privilegio della finezza delle proprie razze delle rive adriatiche e del golfo di Taranto, come delle sponde del Tevere e del Po, e ne era tanta la rinomanza che i fini, candidi loro velli, come servivano alle ricche toghe e paludamenti dei senatori di Roma, erano ricercati dalla Grecia pegli indumenti delle sue Vestali; oggi invece è assai meschino in tutta Italia il prodotto della razza ovina.

Laddove si manifesti il risveglio per l'agricoltura, diviene una necessità il provvedere al miglioramento delle razze naturali del luogo, sia pella lana, per la quale l'Italia è tanto tributaria all'estero per mantenere i suoi stabilimenti industriali, sia pella carne, il di cui consumo è misura della civiltà di un popolo.

Senza divagamenti, non possiamo a meno di considerare l'allevamento e mantenimento delle pecore come mezzo complementare del miglioramento dell'agricoltura del Mantovano, sia de' fondi asciutti, come degli irrigui, trovando assurdo che nella provincia di Mantova, come in tutta la Lombardia piana, sieno solamente tollerati i greggi dei pastori nomadi della montagna, che vi discendono d'inverno a mal concesso e abusivo pascolo, mentre ciascun proprietario o coltivatore dovrebbero mantenerne stabilmente sul proprio e

del proprio un numero proporzionale alla proprietà. E non già per abbandonarle al pascolo in primavera e all'epoca dei raccolti pendenti, ma colla stabulazione, dalla quale ricaverebbe sì gran copia di concime e latticinii da compensargli la poca spesa di mantenimento fatto con foglie di alberi, paglia tagliata mista a fieno, radici di barbabietola e patate opportunamente coltivate in qualche ritaglio di terra per fornire le tagliate, e la carne, che acquisterebbe un credito diverso da quello che ha attualmente nella nostra Provincia, divenendo ricercatissima, costituirebbe l'utile netto del mantenimento di questo troppo trascurato genere di bestiame. Ed è rimuneratore.

Calcolando solo 30 chilogrammi di carne per ogni castrato, ognuno può calcolare il beneficio di così poco arrischiato allevamento.

Una buona razione per la pecora o castrato da ingrasso è di chilogrammi 0,700 di fieno, o chilogrammi 1000 d'impagliata trinciata, 200 grammi di crusca, o panello o biade o leguminose.

In un fondo di 100 biolche dovrebbe ciascuno imporsi il mantenimento di almeno 20 bestie lanute, calcolando sopra un beneficio superiore a quello di 4 bovini grossi, senza gli appendizii del concime migliore e del cacio.

Quasi tutte le pecore che abbiamo in Provincia durante l'inverno provengono dal Tirolo e sono di razza brabantana grossissime, e dagli Appennini, dal Parmigiano e Modenese cornute, piccole, ma di lana pregevolissima come quelle dei merinos.

La tosatura viene praticata dai pastori tirolesi due volte all'anno, in marzo e settembre.

Le lanc sucide vengono vendute senza preventivo lavaggio. Dalle razze tirolesi se ne ottiene da 1 $^{1}/_{2}$ a 2 chilogrammi lordi per ogni tosata; la metà da quelle degli Appennini.

Di capre se ne tiene relativamente molte in confronto delle pecore, nel distretto di Volta, Castiglione delle Stiviere e Goito, affine di avere un ajuto di alimento dal loro latte. In quei terreni sassosi, il danno da loro sempre cagionato alle piante giovani in qualsiasi campagna, è meno forte laddove sono rare e tenute in non grandissimo conto.

Cavalli. — Molto sarebbe a dire su questo argomento; ma come razza essendo più una specializzazione di poche famiglie che le conservarono, anzichè averle costituite sopra un calcolo, ci limitiamo a dire che i prodotti equini delle razze Cavriani, Di Bagno, Chizzolini, Grigolati ora barone Franchetti, Varano ed altre minori, sono generalmente accreditati pella loro robustezza acquisita, resistendo ai patimenti del loro allevamento, piuttosto che a cure speciali nei riproduttori, come del mantenimento, per tutto questo non sufficientemente redarguito.

Fino a pochi anni fa ognuna di queste razze aveva un tipo particolare, senza per altro essere esclusivamente nè da lavoro di trazione, nè per corsa; servivano egualmente al doppio uso secondo l'età a cui vi erano dedicati e secondo il mantenimento. Avevano molto di comune coi cavalli liberi delle marenume e dell'agro romano; solamente che erano piuttosto ombrosi e se ca

parbii, caparbiissimi; del resto, forti di complessione, resistenti alle privazioni e alla fatica.

Oggi queste razze, con incrociamenti procurati da stalloni o inglesi o prussiani, hanno cangiato di tipo e servono pel lusso, sebbene conservino la robustezza tradizionale.

Non è certo, nel momento in cui si presentano tante altre urgenze fondamentali, che vorremmo consigliare all'agricoltore di dedicarvisi, mentre questo non lo può ragionevolmente se non dopo la riduzione del proprio fondo reclamata dal bisogno e dal progresso. Però i grandi proprietarii già citati troveranno grande convenienza procurandosi lo stallone di razze peregrine il meno possibile, dovendo noi pure creare un tipo ai nostri prodotti accomodati all'uso a cui sono destinati, sempre mercè gli accurati incrociamenti; riducendo il numero delle madri alle poche migliori, che dovrebbero essere sceltissime, e non abbandonarle d'inverno, assieme ai teneri puledri, al meschino trattamento di strame, carreggia e paglia, dopo il magro pascolo dell'autunno. Ridotte a poche, sarà facile il soddisfare ai loro bisogni, giacchè è il trattamento e la generosa profenda che fa buono il garretto. La migliore riuscita ne' cavalli potrà riscontrarsi presso quei proprietarii che, non avendo nè la vaghezza del numero, nè i mezzi relativi, si contenteranno di mantenere uno o due cavalle dai quali, ad imitazione dei Friulani e Cremonesi, ottenere allievi di un tipo costante ed accettato sui mercati. Così hanno fatto gli Inglesi, poi i Prussiani ed ora stanno facendo i Francesi.

Per essere giusti, anche in questo bisogna pur riconoscere il merito d'iniziativa dimostrato nei secoli precedenti anche a Mantova indipendentemente dalla Francia e Inghilterra.

Il marchese Gian Francesco Gonzaga aveva quindici razze di cavalli al bosco della Fontana oriunde dalla Normandia, Meklemburg, Spagna, Arabia, Romagna, o razza Chigi. Aveva 84 stalloni che partivano annualmente per gli altri dipartimenti della Provincia per fecondare cavalle dei privati, come in piccola scala si fa oggi dalle stazioni degli stalloni reali.

Si può dire che anche la perfezione della razza indigena del cavallo è termometro della civiltà di un popolo. Il giorno che si corre il Derby a Epsom, tutta Londra è in vacanza, Parlamento, affaristi, industriali, banchieri e la stessa Corte con tutta l'High life, e tutto questo non già pella materialità della cosa, come avviene pur troppo in Italia per assistere alle corse ufficiali degli impresarii dei premii scambiati fra pochi perpetui cavalli, ma in omaggio del merito produttivo della nazione.

Suini. — Essendoci anche troppo dilungati sull'argomento bestiame, sebbene a svilupparlo convenientemente ben altro resterebbe a dire, dobbiamo riassumere per sommi capi intorno ai suini quanto abbiamo considerato in massima generale pelle pecore, salvo la differenza del loro trattamento.

Nel Mantovano la qualità predominante è la locale, che ha la stessa origine con quella del Modenese e Ferrarese. Razza abbastanza forte, di pelo corto e di discreta facilità ad ingrassare, sebbene sia di taglia un po' troppo svelta

e di ossa relativamente grosse. Da 20 anni si è introdotta la razza inglese e russa, e dalla loro unione ne è derivato un ibridismo molto adatto alla produzione della carne sempre maggiore in proporzione di volume da quella nostrale. Ma non sono troppo generalizzati, essendo di questa assai più delicate, come lo sono in generale tutte le razze incrociate.

Ogni contadino spesato ha il proprio majale. Tranne dei casari di Marmirolo, Goito, Porto, Gonzaga, Revere, Sermide e Viadana, che tengono scrofe e allievi, pochissimi sono i proprietarii che ne allevino per industria.

Converrebbe perciò darsi pensiero di:

- 1.º Migliorarne le razze locali;
- 2.º In ogni fondo farne scopo di allevamento industriale un congruo numero, che per 100 biolche non dovrebbe sorpassare i 20.
- 3.º Mantenerli con pascolo lungo le rive delle strade del fondo nell'epoca dei raccolti pendenti, e dai 4 ai 7 mesi con mezzo chilogrammo di
 semola da riso, con patate e barbabietole tagliate messe a fermentare insieme.
 Dai 7 mesi, quando sono detti scorzoni, chilogrammi 3 di detta mistura, nella
 di cui proporzione deve prevalere la fecola delle leguminose, aumentandola ragguagliatamente ogni 20 giorni, di un mezzo chilogrammo fino al
 loro perfetto ingrassamento, escludendo la semola da riso, che rende floscia
 la carne.

L'Inghilterra, nostro termine di confronto, ha due quinti di suini di più della Francia. Mantova, possedendone circa 15,000, ne ha proporzionalmente la settima parte.

Fermentato che sia, il concime del suino è un ottimo ingrasso. È il concime più a buon mercato di qualsiasi genere di bestiame, giacchè il suino, mantenuto come si disse, oltrechè pagarne tutte le spese, può dare un avanzo variabile dalle 15 alle 25 lire.

L'importanza dell'allevamento di tutte le succennate varietà di bestiame si rileva dal bilancio definitivo dei prodotti della Provincia.

Pollami e conigli. — Non vi ha cortile e casa di campagna in qualunque delle zone della Provincia, dove non si vedano popolate e in talune anche gremite, le aje e adiacenze del cortile, da galline e galli della razza locale, padovana e della Cocincina; da dindi, anitre e anche da oche, sebbene discretamente dannose ai prati coi loro piedi palmati, anzichè dalle loro calde dejezioni, che volgarmente si accagionano del danno.

L'allevamento del pollame è l'occupazione più gradita delle massaje, imperocchè è per mezzo di esso che ottengono il più economicamente (non pel padrone del fondo) per loro uova e carne, piuma pei materassi dei loro letti e qualche scudo dalla vendita al mercato dell'esuberante, che scambiano in altrettanti oggetti di prima necessità pegli individui o in suppellettili pella famiglia. Piccino, lo allevano con farina mista a verdura triturata e con risina. Nell'estate e nell'autunno, quando l'aja è carica di grano, sospendono le somministrazioni, che continuano d'inverno al grosso, con cascami delle diverse derrate. Ogni massaja sa fare capponi, i quali, ricercatissimi al Natale, sono in parte venduti a prezzi rimunerativi.

Una gallina mantenuta discretamente può dare mediamente 120 uova.

In tutta la Provincia si calcolano 20,000 pollaj, di una media di circa 30 capi delle varie qualità e predominantemente dalle galline. Ciascuno può quindi fare un conto quanto proporzionalmente ne esistono in ogni zona.

Colle esposizioni regionali e coi premii si potrebbero migliorare le razze, il loro prodotto, suggerendo opportuni metodi di alimentazione, sia allo scopo della ovificazione o dell'ingrassamento.

Di conigli non se ne allevano molti allo stato libero a motivo dei nemici loro naturali, quali i cani, i gatti, le volpi, i martori, le donnole, i tassi e persino i topi. In ischiavitù occorrerebbe una cura speciale e locale adatta. A questo scopo si era costituita una Società a Mantova, ma a motivo della nessuna abitudine che vi si ha a cibarsene della carne abbastanza costosa pel povero e non ricercata dal ricco, lia fatto la fine della Società che sorse nel Mantovano. Dei premii per questo allevamento produrrebbero il loro effetto per avere carne a buon mercato, quando se ne facesse utilizzare la pelle.

CAPITOLO IV.

QUELLO CHE SI DEVE FARE PER LA MIGLIORE PRODUZIONE
IN UN FONDO IRRIGUO DI 300 BIOLCHE
NEL I GRUPPO DEL DISTRETTO DI MANTOVA.

Come sappiamo, la rotazione in tutto il distretto, e così in tale fondo è:

Primo anno: Frumento con trifoglio non scelto, per sovescio successivo;

Secondo » Riso;

Terzo » Formentone.

Questa rotazione stabilita un po' alla volta, cioè mano mano che pella comodità in alcuni e pella erronea avidità in altri, si andava dimenticando quella raccomandata da Pier Crescenzi, e cioè:

Primo anno: Frumento con piante foraggiere per sovescio;

Secondo » Riso;

Terzo » Avena in parte, e in parte orzo per foraggio;

Quarto » Formentone;

ha in sè stessa la propria condanna, come andiamo a considerare.

Considerazioni intorno all'attuale rotazione del frumento. — Il frumento, che figura a capo della rotazione, succedendo al formentone che nei quarti

di risaja, matura assai tardi pella frigidità del terreno, si è obbligati seminarlo sì tardi che si arriva all'epoca delle piogge abbondanti della fine d'ottobre, accontentandosi di averla finita pei Santi o per San Martino.

Per quel motivo, costretti dalla necessità, stringendo il tempo, non si fa attenzione più che tanto alla condizione idrometrica del terreno, che è la peggiore per qualsiasi seminato. I cavallotti del formentone vengono arati con un'andata e un ritorno (va e ve') dell'aratro, molte volte anche senza far precedere l'erpicatura. Il seme del frumento viene sparso una metà prima della pretesa aratura e una metà dopo; poi si erpica quelle prosette di una forma qualunque, di tutti i piani, con tutte le deviazioni, e quando si sono aperti i solchi trasversali coll'aratro seguendo le accidentalità del terreno, alle estremità di ogni traverso e qualcuno anche nella metà dello stesso, credendo di avervi così procurato lo scolo, la seminagione è compiuta coi rotoli di gramigna qua e là abbandonati dall'erpice, coi tronchi dei melicotti sporgenti da terra e parti agglomerati, e con una quantità di grani non coperti, perchè non tocchi dall'erpice sull'irregolare terreno. Dopo l'agricoltore aspetta dalla stagione, dalla bontà del terreno e dalla mano della Provvidenza quella quantità di raccolto, all'abbondanza del quale le sue operazioni hanno sì poco contribuito.

In primavera si seminano sul terreno, che difficilmente presenta una soddisfacente continuità, 5 o 6 chilogrammi di trifoglio da scarto, sgravandosi col pensiero che deve essere sovesciato la primavera ventura, nella quale epoca però dovrebbe avere l'aspetto di cotico erboso necessario al solido appoggio alle radici del riso, che non ama la terra sciolta e con poco di nutrimento maggiore di quello del nudo terreno.

Durante l'estate, dai più diligenti coltivatori, si espurgano i fossi del quarto del frumento, e raccoltone lo strame, quegli espurghi vengono accumulati per servire di terrapieno alle poche masse di letame che mano mano si anderanno costruendo.

Da alcuni si portano le bulle del frumento nel quarto, tanto da illudersi di avervi posto del letame, ciò di cui alla lunga finiscono col persuadersi gli stessi coltivatori.

Il raccolto del frumento, che noi abbiamo calcolato in base alla massima media del distretto, a conti fatti basta appena a pagare le spese e l'affitto, restando di utile lo strame con nessun guadagno del terreno, il quale è per guadagnare meno ancora durante l'inverno successivo pella difficoltà dello scolo conseguente dal rialzo del terreno, dove trasversalmente sono atterrati tutti gli argini detti traversi colle arature fatte precedentemente pella seminagione del formentone.

E gli stessi scoli (candele e solcali) fatti trasversalmente all'aratura, essendosi assecondata coll'aratro la superficie del terreno, non servono che a tronchi saltuarii allo scopo per cui sono fatti, e anche in essi imperfettamente, e così, senza avvedersene, la terra ne rimane ognor più ammalorata.

Intorno alla coltivazione del riso. - Nella successiva primavera, cioè

verso i primi d'aprile, e molti, in vista dello sperato sovescio, anche più tardi, s'incomincia l'aratura del quarto destinato al riso. Lo si fa con due paja di buoi, e siccome questi non sono per la maggior parte mantenuti a maggengo, stante l'insufficienza ordinaria dei prati, dopo essere stati mal nutriti di stramaglia qualunque durante l'inverno, così non volendo abusare della loro condizione, il coltivatore poco diligente si accontenta di rivoltare la terra con quel tanto di aratura che basti ad impedire al vomero di non strisciare alla superficie, pretestando che pel riso non occorra grande coltura. Dai più diligenti si ara alla profondità di 12 ai 14 centimetri. In seguito da alcuni si erpica, da altri si lascia tale e quale, e da altri si zappa all'ingrosso, e subito dopo si fanno gli arginelli trasversali e longitudinale disfatti dall'aratura, con una spesa che varia dalle 3 alle 5 lire per biolca, secondo la planimetria della risaja. Postavi l'acqua che dalla prima spanta discende fino all'ultima, si rondola in molt'acqua dai negligenti, a mezza laga dai diligenti, ossia si spiana in modo che la terra sia tutta sommersa. Seminato il riso nell'acqua, quando l'embrione segna la piumetta verde, dalla generalità si leva l'acqua totalmente allo scopo di far abbarbicare la pianticella nel terreno e in modo che si asciughi anche troppo, senza avvertire essere questo grave inconveniente pella grande quantità di grani che si disseccano, non avendo fatto in tempo la radice a conficcarsi in terra, a motivo anche che in molti germogli prima si sviluppa la piumetta e poi la radice; ed altresì pel ritardo di vegetazione che protrae il raccolto di qualche settimana, facendolo andar contro al danno del raccolto tardivo, che è quello dell'abbassamento della temperatura atmosferica in autunno.

Giacchè il riso con arista, pianta importata dalla zona torrida, ha bisogno, dalla sua nascita alla maturanza completa, di una temperatura rappresentata dalla somma di gradi Réaumur 192,240,000, suddivisa in altrettante giornate di una temperatura media di gradi 15 tra giorno e notte, ossia di giornate 140 di 86,100 minuti secondi alla suddetta temperatura. Mentre pur troppo nel nostro clima, pella vicinanza delle montagne, accadendo improvvisi abbassamenti atmosferici, sia in primavera che nell'estate, questi non fanno che aumentare la somma dei giorni pel complemento della necessaria temperatura. Ma quando l'autunno è precoce e che pur troppo si sieno troppo ripetuti quegli abbassamenti, la vita della pianta finisce egualmente, ma senza che tutti i grani di ciascuna spica siensi portati alla maturazione, a sensibilissimo detrimento del raccolto anche di più che non si crede.

Perciò l'asciugamento del riso sarà più utile quanto più sollecito. Qualcuno si accontenta di abbassare l'acqua in modo che si scopra qua e là terreno, impedendo così il formarsi dell'onda nell'acqua, che è quella che solleva il riso, ed invero laddove sia a perfetto livello il terreno in ciascuna spanta, questo sarebbe il sistema migliore.

Rimessa poi l'acqua a livello, si attende l'epoca della curatura della giovane pianticella dalle erbi palustri. Ed anche questa operazione in tutto il distretto la si compie togliendovi l'acqua. Questo è un assurdo. L'erba pa-

lustre, prevalentemente della specie tuberosa, una volta che il terreno si è rappreso nell'asciutto, non può più essere divelta colle radici, ma resta a fior di terra per ricomparire poi dopo; d'altronde con questo non si fa che recare un altro prolungamento alla vita del riso, mentre ogni cura del coltivatore dovrebbe essere quella di sollectarla. Perciò noi non possiamo tralasciare di raccomandare la curatura in acqua, però diminuita dall'ordinario livello, come appunto si pratica nelle risaje artificiali per esservi l'irrigazione troppo dispendiosa, e nelle risaje vallive dove, anche volendo, non si può togliere l'acqua. Un asciugamento alla risaja è utilissimo quando ingiallisce pella presenza di piante parassite, od anche per far assodare prima della spigatura le sue mal ferme radici quando è fradicio il terreno. Ma sia fatta pel caldo e assai breve.

La massima media del raccolto ordinario dei fondi di primo ordine del distretto è di circa 8 quintali, ed invero è già molto rimunerativo; ma quanto lo potrebbe essere di più!

Dopo raccolto il riso, è vero che si aprono tutti gli argini dirimpetto ad ogni scolo (solcali e candele), ma per gli ingombri che inavvertitamente si formano nei solchi delle spante, sia per la terra cadutavi o gettatavi nella rondolatura, sia pei mucchi d'erba della rimondatura del riso, lo scolo non è mai nè pronto, nè perfetto. E sì che in questo quarto deve, coll'attuale rotazione, succedere il formentone, il quale non può allignare se non in terreni che non abbiano mai, anche temporariamente, sofferto di scolo imperfetto!

Formentone. — Se il formentone si semina nelle campagne ai 100 giorni dell'anno, ossia dalla fine di marzo ai 10 di aprile, nei quarti di risaja non lo si semina che raramente innanzi della prima settimana di maggio per terminare anche oltre il 20. Interrogate i coltivatori intorno a questo fatto, che tanto reca danno al raccolto pell'incompleta sua maturanza, rispondono che è una necessità il fare così, a motivo della terra fredda di risaja.

Basterebbe questo solo a dimostrare che se la terra è fredda, è in conseguenza della coesione per effetto del peso d'acqua, ma più di tutto pel difetto di scolo e pella nessuna coltura estiva riparatrice; giacchè quella che ne ha l'apparenza è solamente la rincalzatura estiva al formentone coll'aratro, essendo l'aratura a rompone della seminagione, la parodia della buona coltura, non facendo che il posto al seme per ricoprirlo il più leggiermente possibile.

Il formentone seminato tardi ne' quarti, dà il meschino prodotto che abbiamo denunciato, anche pel bruco che rode l'alburno dello stelo e i grani zuccherini delle spiglie, volgarmente dette pannocchie.

D'altronde, e dopo tutto, è una coltivazione costosa perchè eccezionalmente accettata a socida, e ne' latifondi dove le operazioni di coltura sono complesse, bisogna ricorrere ai contadini avventizii a caro prezzo, e di un'operosità più che assai dubbia.

È anche scemato il raccolto del formentone dallo stato omogeneo della terra che non è mai passata per alcuna coltura estiva, mentre per questa ragione è solamente detta frigida senza attribuirla alla principale ragione del poco scolo. Per questo motivo sono necessarie opportune piogge a medicare in parte gli effetti della terra poco scolata che si dissecca.

Ma pur troppo nella nostra Provincia le piogge estive non sono frequentissime. Si può calcolare un ventesimo della quantità d'acqua che piove in un anno, che è di millimetri 664.

Ora che la diagnosi del male è fatta, avremmo raggiunto la nostra meta, se fosse accolta la proposta seguente del suo rimedio.

Coltura ne' quarti. — Colui che vuole imprendere la redenzione del proprio fondo, come per elevare un edificio, deve incominciare dal fondamento. Ne' quarti di risaja questo è la coltura estiva. E siccome nell'ordinaria rotazione non è consentita dai raccolti pendenti, così è d'uopo spostare la detta rotazione e cangiarla.

Appena finita la raccolta del frumento e falciatone lo strame, devesi capire che è l'unica superficie che si possa prestare alla coltura estiva, e quindi ad essa rivolgere tutte le forze, acquistando anche altri buoi e buoni aratri conosciuti a Mantova sotto il nome di girafe, ma dei più forti. Tale aratura di fondamento non potendosi altrimenti, dovrassi fare con almeno sei paja di buoni buoi, affine di raggiungere la profondità non minore di 40 centimetri, rompendo il sottosuolo vergine e lo strato impermeabile in una stagione, nella quale la terra è dura anche pelle superficiali coltivazioni. Si dovrà incominciarle alla metà di luglio (quando non si possa prima pella raccolta e battitura del frumento, alla quale ultima vorremmo estranei i buoi) per finirla nel mese di agosto, che non si dovrebbe mai passare pella maggiore efficacia della coltura estiva.

Come seminare il frumento. — Alla metà di settembre, dopo caduta la prima pioggia, si erpicherà accuratamente per fare una generale *ritagliatura* alla profondità di circa 20 centimetri cogli aratri leggieri ordinarii a due paja di buoi, ripartendovi la seminagione del frumento mezzo sopra e mezzo sotto; cosicchè entro il settembre o nei primi di ottobre sarebbe finita, facendovi succedere subito dopo quella del trifoglio od erba medica.

Siccome, ad onta della perfetta coltivazione praticata nel modo anzidetto, esiste sempre l'inconveniente già deplorato della mancanza o difficoltà di scolo pel dislivello del terreno e quant'altro abbiamo già accennato, così sarà necessario, fino a che non sia livellato il terreno, praticarvi generosi solchi, cioè larghi e profondi in modo da ottenere il più immediato scolo generale.

Prato artificiale. — L'anno successivo, dopo il raccolto, che sarà assai migliore dell'ordinario benchè ripetuto ossia di ristoppia, si vedrà se il prato artificiale vi abbia attecchito regolarmente, e in tal caso questo quarto rimarrà a prato l'anno seguente, dopo essere stato abbondantemente coperto di concime o anche di truzzare durante l'inverno. In febbrajo, a stagione asciutta, si farà la calcinatura del quarto così seminato a frumento con due quintali di polvere di calce spenta per biolca, raccomandando in modo speciale questo ammendamento chimico e meccanico, destinato a fare in Italia quell'egregio effetto che ne ottennero gli Inglesi e i Belga.

Nel primo triennio di preparazione, dopo il riso, nel secondo quarto si coltiverà l'avena invece del formentone, per avere l'opportunità di praticarvi poi la coltura estiva, dovendo il formentone essere totalmente escluso nei quarti, determinando così la stessa rotazione già proposta pei fondi asciutti, cioè:

Primo anno: Frumento.

Secondo » Prato artificiale concimato il più generosamente possibile.

Terzo » Riso senza concime.

Ognuno dei quarti dovrà passare pella suddetta coltura estiva.

La stessa coltura si ripeterà quando arriva la vicenda del riso. Allora sarà assai più facile, sia pella stagione, come per essere già resa soffice nella coltura fondamentale e dell'elaborazione del prato; per cui si potrà eseguire alla profondità di 40 centimetri anche con soli quattro paja buoi. Questa stessa profondità poi è necessaria per ritornare alla superficie il primitivo strato arabile. Mercè di tale avvedutezza, se l'aratura del successivo triennio non avesse a compiersi egualmente profonda, non ne avverrebbe alcun danno, essendo già bonificata la terra: solamente che sarebbe necessario il non dimenticarla nel terzo triennio, alternando così successivamente.

Il quarto del formentone destinato al frumento, si coltiverà a riso, essendo già spostata la rotazione, a meno che non si preferisca ripetere la risaja (ristoppiare) due anni consecutivi nello stesso quarto, se non si abbada alla maggiore spesa di rimondatura e all'acquisto di un po' di fieno per far letame pel primo anno, intanto che sorga produttivo il prato artificiale.

CAPITOLO V.

COME SI DOVREBBERO RIDURRE I QUARTI DI RISAJA A VICENDA.

Avendo già accennato quali sieno gli inconvenienti attuali delle risaje ad irrigazione continua per spanta a compensazione, cioè della frigidità dell'acqua sempre corrente; dell'interruzione della irrigazione quando diminuisca l'acqua del canale derivatore, dal dilavamento del terreno e dei migliori succhi riparatori del letame, all'avveduto ricco proprietario proponiamo la riduzione dei quarti di risaja all'irrigazione indipendente, cioè non più da spanta a spanta, ma per mezzo delle fosse interne ed esterne di ogni quarto tutta cintata, e per tal modo cangiate in altrettanti canali irrigatori in diretta comunicazione col derivatore.

Ricevendo ogni spanta la sola acqua che occorre a mantenere il proprio

livello, questa, non essendovi somministrata che quando lo si vede diminuito, si capisce come non può a meno di riscaldarsi, ed essendo sempre ferma, in luogo di corrente, feconderà dei proprii principii e depositi, mettendo lentamento a contribuzione i sali del terreno in fusione, invece di dilavarnelo ed esportarli nei canali di *restituzione*.

È poi evidente il grandissimo vantaggio della somministrazione d'acqua a quella qualunque spanta o centrale o lontana che ne abbisogna, essendo sempre pronta nelle fosse irrigatorie ad un livello superiore di quello di tutte le adiacenti spante. Per non esagerare gli argini fiancheggianti le fosse, a motivo del naturale dislivello che si riscontra sempre fra un traverso e l'altro, si praticheranno degli stramazzi con gargami e listoni, coi quali l'acqua si manterrà sempre superiore al livello di ognuno dei traversi, formando un salto, rappresentante appunto la differenza di livello dall'uno all'altro.

Tutte le nuove spante dovendo riuscire rettangoli perfetti costituiti dagli arginelli paralleli alle fosse o allonghi, e dai trasversali che dividono le spante una dall'altra, fatti che sieno, non vi sarà perpetuamente più bisogno di disfarli, essendo tutti nel senso dell'aratura.

Dopo la formazione degli argini suddetti, si livelleranno tutte le spante in modo che ciascuna di esse possa essere irrigata equabilmente in ogni sua parte dal medesimo livello d'acqua. È questo fondamentale pel riso, il quale in allevamento richiede che il velo d'acqua sia assai leggiero nelle terre non feracissime del distretto di Mantova, acciò il riso possa uscirne sollecitamente e raddrizzare le proprie foglie, mentre che a livello d'acqua esagerato o in terra non perfettamente livellata rimarrebbero tali depressioni o bassure da far filare le giovani pianticelle fino ad annegare, intanto che nei dossi la terra rimarrebbe scoperta ed esposta al sole a danno della vegetazione e a grande vantaggio delle erbe palustri.

In vista dell'economia che devesi sempre aver di mira nell'esecuzione di qualsiasi lavoro, non può prefissarsi la larghezza di ogni spanta, la quale deve dipendere dal livello del terreno che determina un sensibile salto naturale, pel quale, a scanso di gravi trasporti, è richiesta la formazione dell'arginello ma rettilineo, livellando i ritagli nelle rispettive spante superiore ed inferiore.

Chi scrive queste pagine ha ridotto due quarti di biolche 250 l'uno, colla spesa adequata di lire 75 cadauna, in un fondo del territorio di Roverbella; ma siccome non furono compiute perfettamente per avvenimenti il cui racconto è affatto estraneo a questo assunto, si deve calcolare che adequatamente a operazione perfettamente finita, la spesa sarebbe ammontata a lire 90, in base al costo adequato delle ultimate. È questa cifra quindi che si può prendere per base nel preventivo di questa classica miglioria.

Sono adunque lire 5,40 di frutto di capitale per biolca che il proprietario ha diritto di pretendere d'aumento perenne di reddito relativamente alla somma impiegata a vantaggio del fondo.

Il quarto così ridotto si presterà alla stabilita rotazione, nella quale il frumento succede al riso.

Seminagione del frumento nel riso. — Col sistema ordinario di coltivazione si spargerebbe il seme del frumento in terra più o meno bene, ma arata. L'aratura non essendo possibile in un quarto cretoso-calcareo non sufficientemente asciutto per essere stato inondato sei mesi, seguendo il sistema introdotto dal padre dello scrivente, in un fondo di 750 biolche nel Comune di Roncoferraro, non solo livellato, ma anche migliorato col drenaggio colla spesa di lire 80 alla biolca, il frumento si semina in risaja alla vigilia della messe del riso, a tal uopo e in tal momento scolato dall'acqua.

Col calpestio della messe, il seme del frumento si profonda ed attecchisce, ciò che farebbe egualmente in una terra rammollita, e al tempo stesso si può seminarvi il trifoglio o la medica.

Questo sistema economico di seminagione venne in seguito imitato dai pochi coltivatori del distretto, che pelle buone condizioni del loro terreno hanno egualmente facilità di scolo anche senza il drenaggio.

Ridotto un quarto ogni anno, alla fine del triennio il fondo sarebbe, in massima, quello che veramente deve essere secondo le nostre vedute ed esperienza.

Tale rotazione e tali spese le proponiamo per tutti quei fondi che pella loro qualità possono corrispondere ai beneficii prestativi. Per quelli invece che sono ghiajosi senza sottosuolo terroso e sterile, il miglior consiglio è quello di seguire la proposta che faremo pel distretto di Volta e Castiglione delle Stiviere, essendo tempo che s'intenda che la buona agricoltura non può mai utilmente proporsi di seminare per forza un dato cereale, quando il suo prodotto, non francando la spesa, potrebbe opportunamente essere sostituito da uno adatto al terreno e quindi allora solo vantaggioso.

Tale proposta è che i pochi terreni già a risaja in tale territorio e quelli che lo potrebbero essere, una volta che vi si estendesse la possibile irrigazione, abbiano a ridursi a prati stabili irrigui collo stesso utile, quale di altro territorio il più sterile del mondo, cioè le brughiere di Gallarate a Magenta, redente mercè il Canale Cavour, quando vi si concentrino capitali e buona volontà.

CONTO DELLE SPESE E REDDITI

di un fondo irriguo risarivo di 300 biolche colla proposta rotazione triennale dopo la riduzione.

Nelle 100 biolche a riso. — Non dovendo più essere letamato il riso, ma il prato artificiale, l'escavo dei fossi e formazione delle masse si addebita al prato artificiale, e pel riso rimane da fare la coltura estiva ogni tre anni con quattro paja buoi, e ogni 3 con due soli col terzo adequato della spesa risultante dal conto di mantenimento di sei bifolchi (avendo accresciuto 3 paja buoi ai 9 esistenti a lire 375 cadauno, cioè lire 750 di più del conto precedente, e cioè:

Spese.

Per 2 bifolchi soprannumerarii L. 750 — Terza parte della spesa del castaldo » 187 50			
Terza parte della spesa del castaldo » 187 50 Terzo del frutto del capitale impiegato come		1,305	EΩ
si è già calcolato, più il valore di 3 paja buoi,	(1.	1,000	50
ammontanti in tutto a L. 18,400 » 368 –	_}		
Spese di zappatura e rondolatura a L. 3	'n	300	
Formazione de' solcali e candele, pertiche 20 adequatamente			
per biolca a centesimi 5 ogni pertica	30	150	_
Seme quintali 50 a L. 22	>>	1,100	_
Seminagione come si è già calcolato	»	40	_
Caratura a L. 8 alla biolca	20	800	_
Raccolta e messa a granajo a L. 16 alla biolca	3)	1,600	
Spesa di trebbiatura a L. 2. 50 al 100 sul raccolto com-			
plessivo di quintali 12 per biolca	20	660	
Spesa o caratto del risajo al 2 per 100	39	528	_
Affitto del terreno, ossia frutto del capitale fondiario lordo			
d'imposte a L. 40 alla biolca, più L. 5,40 per frutto di		4,540	
capitale impiegato in migliorie, in tutto L. 45,40 Frutto del capitale circolante in anticipazione))))	420	
Più un terzo del valore del foraggio consumato dai buoi	,,,	4,50	_
da lavoro	»	1,152	_
ua layoto		1,102	
Spesa totale	L. 1	12, 5 95	50
Redditi.	`		
Per quintali 12 per biolca, che dopo le operazioni proposte			
si potranno sicuramente calcolare nei primi anni della ro-			
tazione rigeneratrice	» ⁴	26,400	
Spesa come sopra		12,595	
Beneficio netto I	L. :	13,804	50

Colla coltivazione e rotazione ordinaria si è visto risultare il reddito netto di L. 4,724, che oggi soddisfa il coltivatore; colle proposte migliorie e rotazione, risulta quella ragguardevole di L. 13,804. 50, cioè il triplo dopo compensato il frutto del capitale impiegato in migliorie, dopo quello dell'affitto e scorte. E noi non ci fermiamo a rilevarlo, affinchè dai molti che non vogliono e non possono intendere per natura e sistema, non fossimo condannati, come pur suolsi per pura comodità o vezzo, di utopia o poesia agricola teorica.

Questi risultati li abbiamo ottenuti in una sfera di difficoltà particolari che non è quella che contempliamo per la generalità dei ricchi proprietarii. In altro tempo diremo come anche, avendoli ottenuti, si può essere sagrificati dall'avversa fortuna.

CONTO DELLE 100 BIOLCHE A FRUMENTO

nel fondo di 500 biolche in terzo.

Spese.

Per AFFITTO o frutto di capitale fondiario più quello delle mi-

Tot military a right me authorized by desire going military		
gliorie	4,500	
Per un terzo della spesa dei buoi e bifolchi come pel riso, seb-		
bene non abbiano fatta nessuna coltura	1,305	50
Per seme frumento quintali 40 a L. 25 e solita incalcinatura »	1,020	
Per incalcinatura al seminato con 200 quintali di polvere di		
calce	600	
Per spesa raccolta, compresa la battitura nella stessa propor-		
zione della spesa già contemplata»	1,400	
FALCIATURA strame trifogliato posto a fienile	250	_
Per un terzo foraggio mancante acquistato e consunto dai buoi »	1,152	_
Spesa totale L.	40 997	50
Spesa totale	10,221	50
79 - 7 7 1 4		
Redditi.		
Per QUINTALI 4 per biolca dopo il primo triennio di rotazione,	40.000	
a L. 25	10,000	_

Questa somma, per quanto piccola, pure è sempre una perdita, per quanto nello stesso fondo col sistema ordinario abbiamo visto risultare la perdita di L. 787. Tanto in un caso come nell'altro sarebbe però da mettersi a credito del frumento lo strame e la paglia, che contribuiscono colla loro importanza, come mantenimento al bestiame e lettiera, a preparare redditi successivi rimuneratori.

227 50

Spesa come sopra » 10,227 50

Perdita . . . L.

CONTO DELLE SPESE E REDDITI

del quarto di 100 biolche a prato artificiale.

Spese.

Per affitto o frutto di capitale fondiario più quello delle migliorie	5 50 -
Spesa totale (2) . L. 9,35 Redditi.	7 50
Per QUINTALI 12 per biolca nel primo taglio e quintali 8 per ciascuno degli altri due in ogni biolca, cioè ragguagliatamente quintali 9,33 per biolca, quindi quintali 933 al taglio, e pei 3 tagli quintali 2799	
Reddito totale L. 17,24 Spesa come sopra . » 9,35 Beneficio netto L. 7,88	7 50

⁽¹⁾ Non si calcola la spesa della raccolta del trifoglio da seme, non facendosene figurare la relativa entrata che è compresa in quella del trifoglio come fieno.

⁽²⁾ Pella precisione di questo conto del vero debito di ciascun genere che entra nella rotazione, bisognerebbe tener calcolo giornalmente dell'impiego della forza del fondo per caricarne la spesa a quello a vantaggio del quale furono impiegate, ma non essendo questo un pedante trattato di contabilità, ma puramente di criterii generali, così lasciamo correre per ogni genere il terzo annuale della spesa complessiva.

Riassumendo si ha:

Spesa totale.

Pella Risaja Pel Frumento Pel Prato artificiale .	۰			٠				٠		•		•	٠	٠	٠	• 10,227 50
								Sp	esa	to	tal	e.			٠	L. 32,180 50
			_													
			Re	dd	ito	t	ota	le.								
Dalla Risaja	•	٠			0		٠				٠					L. 26,000 —
Dal Frumento			٠				٠				۰	٠	٠	٠	٠	» 10,000 —
Dal Prato artificiale.	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠		۰	۰		۰	٠	٠		» 16,794 —
																L. 52,794 — » 32,180 50

Considerazioni intorno al reddito suesposto. — Con questo risultato l'agricoltura mantovana avrebbe risolto anche il problema della migliore coltivazione de' suoi fondi irrigui cretosi risarivi, se non nel primo triennio, certamente nel secondo.

Beneficio netto dopo pagato l'affitto e frutto capitale L. 20,611 50

L'esposto reddito però sarà quello che è calcolato quando il bestiame paghi il valore attribuito al foraggio. Ammettendo che un terzo dei quintali 2799 vadi consunto pel mantenimento dei 34 capi di bestiame mercè il sussidio dello strame trifogliato e eventualmente paglia di frumento, restano quintali 1866 di buonissimo foraggio, col quale, in ragione di quintali 48 per cadaun capo grosso del bestiame, si potranno mantenerne altri capi 38, i quali se pagheranno il foraggio all'accennato prezzo, daranno il non mai abbastanza apprezzato vantaggio del letame prodotto gratis nella misura di metri cubici 456, che rappresentano la concimazione di biolche 38 con letame di stalla, e almeno di 76 se con truzzara o composta, e così questo unito al prodotto degli altri 34 capi, ce ne dà più del bisogno, ossia per una generosissima letamazione delle 100 biolche annuali di prato artificiale con sicuro progressivo aumento delle accennate produzioni si dei cereali che del prato, e quindi con progressivo aumento di bestiame fino a toccare al limite massimo, dal quale siamo si lontani anche noi nei nostri calcoli tenuti nello stretto campo del possibile iniziale. S'intende che per pagare il foraggio è necessario che ogni capo di bestiame rappresenti l'introito di L. 239 tra lavoro e aumento naturale, ciò che non è ordinario attualmente, non essendo abbastanza fatto seguo di debite cure l'allevamento del bestiame, pel quale raccomandiamo quanto accennammo su questo argomento.

CAPITOLO VI.

RIMEDIO FONDAMENTALE CONTRO LE ROTTURE DEGLI ARGINI DEL PO, CONTRO LE INNONDAZIONI DI MANTOVA E BONIFICAZIONE DELLE SUE PALUDI.

La spaventosa progressione che vediamo avverarsi nella importanza delle piene, avendo reso necessario innalzare di un metro tutta l'arginatura del Po dopo il 1872 nella provincia di Mantova, lascia giustamente temere che neppur questo innalzamento basterebbe a contenere l'acqua ognor crescente nel fiume, come lo prova la recente inondazione seguita dalla rottura di Borgofranco.

Nei momenti in cui il Po ha una sezione media di 700 metri d'acqua corrente per una profondità di metri 19 e con una velocità di 300 metri di percorrenza al minuto primo, sono 3,990,000 metri cubici di volume che hanno bisogno di uno sfogo equivalente, se vuolsi che stieno nei limiti delle sponde.

Questo sfogo, che non è preparato, il fiume se lo prenderebbe colla tracimazione se non avvenissero delle rotte.

E appena una di queste è avvenuta, l'acqua non è solo contenuta fra gli argini, ma diminuisce di livello per tutto lo sviluppo del fiume superiore in causa della raddoppiata velocità della sezione corrente.

Il rimedio adunque non potrebbe essere che coll'aprire calcolatamente un emissario al fiume, invece di lasciare che se lo apra da sè recando seco enormi sciagure e immensi danni,

Il motivo poi per cui questo sfogo se lo forma preferibilmente al disotto di Revere, si trova nella sezione del fiume ristretta dalla strozzatura della viziosa risvolta di Castel Trivellino fino a Borgofranco; e perciò, se si vogliono prevenire le conseguenze disastrose delle piene successive, il nuovo emissario, per seguire il piano più economico, si dovrebbe aprire prima della curva viziosa del fiume a Revere seguendo il rettilineo della Pieve, formando un altro Po che passerebbe dietro Poggio, Bondeno e Ferrara e di là si getterebbe in mare.

Ma siccome altre cause del maggiore ingrossamento del fiume sono le maggiori sue strozzature superiori come quella di Monticelli, e la ragguar-devolissima poi di Guastalla a Borgoforte, verso il quale discende quasi ad angolo retto, così lo sfogo del nuovo fiume si dovrebbe aprire a Guastalla, di dove per Mirandola, Finale e Ferrara si condurrebbero le acque al mare, mantenendo il fiume anche superiormente alla metà o a due terzi della massima altezza a cui sia ancor giunto.

E qui certamente si obietterà l'enormità della spesa. Ma facciamo un po' di conto per vedere se questa non franchi il danno.

La sezione del nuovo fiume dovrebbe essere di 300 metri di lunghezza per una profondità di metri 4 sotto il livello del terreno (che a Guastalla è di metri 22 al disopra del livello del mare, a Finale 18, a Sermide 11 e adequatamente metri 17), e cioè metri 1200 per ogni metro lineare, i quali si dividerebbero sulle sponde a formare argini colossali, ma lontani dal ciglio del nuovo canale di metri 200 per parte, e cioè in complesso metri 700.

Pei 90 chilometri circa di sviluppo dal nuovo fiume da Guastalla al mare sarebbero circa 108,000,000 di metri cubici di terreno da smuovere alla distanza media di metri 175, che in tempi ordinarii si pagherebbero a L. 0,50 al metro cubo, e così per escavazioni si avrebbe la spesa di 54,000,000.

La superficie di terreno occupata da compensare sarebbe di ettari 6300, che a L. 1200 l'ettaro, darebbe la somma di L. 7,560,000. Aggiungendovi la spesa di tre ponti in cotto da farsi lungo lo sviluppo nei punti più importanti di esso, e cioè L. 300,000 cadauuo, si avrebbe la complessiva spesa di 62,460,000 lire, colle quali si assicurerebbe la vita e gli averi delle popolazioni cispadane e transpadane dall'origine del Po fino alla sua foce nel mare.

Il danno cagionato da ognuna delle rotte, calcolandolo solo sopra una media di 30,000 ettari e di questi un terzo a prati e pascoli, due terzi a cereali e canape, ecc., pel valore medio di sole L. 240 all'ettaro di prodotti perdenti, sono, senza forse, 7,200,000 lire per ogni rotta, non calcolando i due o tre milioni di sussidio governativo, le spese enormi di riparazioni e sorveglianze in momenti disperati, la perdita dei fabbricati atterrati, le vittime e la demoralizzazione pello spavento?

Per la costruzione complementare della rete ferroviaria italiana, si sono destinati 1,200,000,000 in 20 anni, cioè 60,000,000 all'anno. Noi ci associamo pienamente all'onorevole Luzzati, che in una tornata del giugno, in luogo di discutere in merito la legge stessa, propone di impiegare i 60,000,000 all'anno prima di tutto all'abolizione della tassa sul sale, poi in sussidiode gli interessi agricoli, ben intendendo esservi interessi da sostenere, bisogni da soddisfare e diritti da rispettare ben maggiori di quelli della complementare costruzione ferroviaria, la quale dovrebbe succedere e non precedere la prosperità nazionale, assorbendo le forze che ad essa si possono dedicare.

Con ciò è dimostrato che con poco più di un'annualità destinata alle ferrovie, si assicurerebbero le vite e le sostanze di alcuni milioni di persone senza spostamenti territoriali: e mi sembra ne valga la pena.

16 -

CAPITOLO VII.

BONIFICAZIONE DELLE PALUDI MANTOVANE E SVILUPPO DELL'IRRIGAZIONE DEI DISTRETTI DEL 1.º GRUPPO.

Immenso vantaggio proverrebbe al distretto ed alla città di Mantova se fosse assicurato lo scolo nelle epoche di piena del Po e colla bonificazione delle paludi formate dalle acque stagnanti de'suoi laghi contornanti la città, e quindi delle piene del Mincio ne' quali è riguritato. Mantova, colle dette sue adiacenze, colle basse di Porto, Rivalta, Grazie, Castellucchio, colle valli e tanta parte del territorio di Buscoldo, Quattroville, San Biagio, Bagnolo fino a Governolo, potrebbe essere redente.

Deviazione del Mincio. — E questo colla deviazione del Mincio da Mantova per ciò che riguarda lo scolo, facendola a Rivalta per discendere coll'alveo nuovo tra le Grazie e Castellucchio a Montanara, dove riceverebbe l'Osone, colla linea Crosette, Buscoldo, Ronchi, e gettarsi in Po a Scorzarolo, dove un apposito manufatto dovrebbe regolarne lo scarico nelle epoche di piena del Po affine di impedire la fatale conseguenza dello strozzamento delle acque confluenti delle piene dell'Oglio nel loro punto d'incontro; come pure con altro manufatto a Rivalta alla presa della deviazione, col quale scaricare le acque successive del Garda, ossia del Mincio nell'alveo attuale debitamente arginato fino a Formigosa, ove le presenti arginature potrebbero contenerle mercè la riattivazione della ingegnosa travata di Governolo per impedirne il rigurgito delle piene del Po e provvedere allo smaltimento regolato di quello del Mincio con tale sistema di triplice compensazione.

Mantova non dovrebbe perdere alcuno dei diritti costituiti ai suoi opificii, lasciando discendere nell'alveo raccolto dal lago superiore quel tanto d'acqua che è necessario come forza motrice; verrebbe perfettamente risanata e vedrebbe convertito in ubertose praterie quelle paludi, che sono la causa della sua aria miasmatica, come sarebbe perfettamente resa sicura dalle minacciose sempre crescenti inondazione del Po.

Senza l'attuazione di questo o consimile progetto, Mantova, prescelta dagli Etruschi come il luogo più acconcio, secondo loro, ad uno sviluppo di civiltà e benessere come essi intesero, e appena a noi lasciato intravedere, sarà condannata allo spopolamento in massa dalla classe degli abbienti, rimanendo soli fra le sue trincee e l'aria guastata la milizia di guarnigione, gl'impiegati e i pescatori. — Vi si pensi a tempo o vi si costringa chi vi deve pensare. Vi sono pressioni e dispotismi ben più logici e benefici della libertà trascurata,

Sviluppo della sua irrigazione. - Crediamo nostro debito il non tacere come l'irrigazione potrebbe essere estesa per tutto il rimanente della Provincia che ne è priva, derivando l'acqua del Mincio a Ponti o a Monzambano, di dove colla grande sua prevalenza potrebbe andare sui piani di Solferino e Castiglione delle Stiviere, e discendendo da Carpenedolo, ripiegare su Volta e Guidizzolo, distendendosi per tutto il territorio compreso fra il Chiese, il Mincio e l'Oglio, facendo osservare che tra Monzambano e il fondo Lorenzina sull'altipiano di Goito abbiamo constatato 11 metri di pendenza. Ma riuscendo ciò difficile a motivo della opposizione degli attuali utenti inferiori del Mincio, bisognerebbe ricorrere o allo stesso Garda derivandone l'acqua secondo la proposta dell'ingegnere E. Solferini e Fortunato Masuari, o secondo quella dell'ingegnere Chizzolini, oppure ricorrere al Chiese con congiunzione sussidiaria coll'Oglio, sebbene la scarsa pendenza dell'Oglio, che è un quarto di quella del Mincio, non permetterebbe l'irrigazione nè da Solferino fino a Volta, nè in tutto il resto del contiguo territorio superiore ai 40 metri sul mare, come parte del grande progetto dell'ingegnere Lombardini della congiunzione dell'Adda coll'Oglio, e di questo col Mincio mercè un canale di navigazione e irrigazione dell'importo preventivato di 50 milioni. Con quel canale si sarebbe irrigato parte del Bresciano, del Cremonese e tutto anche il lato meridionale, oltre il settentrionale della nostra Provincia. Il miglioramento della stessa sarà tanto più esteso quanto più si penserà ad usufruire della massa d'acqua, che può essere in sì gran copia ancora fornita dal Mincio, anche rispettando in parte i diritti costituiti e compensando quelli che per pubblica utilità non lo devono. Solamente quella che scende precipitosa da Pozzuolo fino al lago per iscaricarsi inutilmente dalla sempre aperta cateratta di Porto nel lago di mezzo, quanto beneficio potrebbe produrre se fosse opportunamente distratta parallelamente alla Molinella pella irrigazione di quella gran parte dei fondi che non lo sono!

Giganti del passato e nani del presente. - Queste opere, per quanto apparentemente non lo consentano le condizioni generali della Provincia, sono sempre realizzabili quando il loro motivo di essere e quando il volere sapiente è potere, come stava per verificarsi con Napoleone prima che imbrandisse la sua spada, sguainata pella libertà e pella conquista. Solamente altre di ordine ed importanza maggiore non sono possibili che nell'epopea delle nazioni come, a modo d'esempio, la muraglia intorno a tutto l'impero immenso della China per garantirlo dalle invasioni dei Tartari, dei Persiani e dall'occhio cupido degli Europei; come per preservare le principali città della Palestina e della Siria dalle sabbie infuocate delle irresistibili bufere del Samo, dei deserti della Libia, dopo la distruzione di Tebe dalle cento porte col suo laberinto dagli înapprezzabili tesori, e di Memfi la superba ricordata sol da Erodoto pella immane sua sventura; i remoti Egizii seppero e vollero innalzaro quei mostruosi colossi dei gruppi delle Piramidi di Ceope, Abu-Raas, Ghizè, Saccora, ecc., ne' quali non si sa se più ammirare l'inesplicabile modo di trasporto o della elevazione degli enormi massi di materiali, di cui coi soli monoliti si

potrebbe erigere un'altra nuova mura della China intorno a tutta l'Italia comprendendovi il Tirolo e l'Illirio (come Napoleone ne presentò il calcolo all'Istituto tecnico di Parigi per la Francia); come per iscaricare il Nilo nelle sue troppo abbondanti piene, che avvengono sempre quando il Sole dal segno della costellazione del Leone passa in quello della Vergine, quegli stessi Egizii hanno saputo e voluto imporvi un moderatore con una specie di conca di compensazione per quando il nilometro segnasse l'eccesso della piena, scavando a mano d'uomini il lago Meride, lungo 34 miglia e largo 14, come appunto il nostro Garda, come bacino scaricatore delle acque colà raccoltevi in serbo quando il nilometro le segna insufficienti al provvidenziale loro ufficio dell'allagamento completo di tutto il Delta dell'Egitto. E come a simboleggiare la suddetta fase solare, destinata, secondo essi, da Iside ed Osiride, divinità dell'agricoltura, al periodico ed immancabile allagamento del Nilo, quegli Egizii, giganti d'idee e di fatti, hanno fatto sorgere, non si sa come nell'epoca delle ferrovie, del telegrafo e del telefono, la Sfinge, immenso monolite marmoreo, dalle sabbie del deserto, alta quanto una delle minori piramidi, in omaggio a quelle divinità.

Ed abbandonando le classiche antichità, altri esempii abbiamo dell'èra nostra, come quello degli innumerevoli tempii eretti dal Cristianesimo in tutto il mondo con miliardi di spesa in osseguio di un principio, e più modestamente come l'Inghilterra abbia speso non ha guari circa 22 milioni per trasportare dall'Egitto a Londra uno dei due obelischi monoliti di granito rosso regalatole dalla gratitudine o pacera di Mehemet-Alì; come abbiano gli stessi Inglesi saputo fare il tunnel sotto il Tamigi: come Lesseps abbia voluto e potuto far concorrere il mondo interessatovi per compiere il taglio dell'Istmo di Suez; come in breve sarà compiuta la rete delle ferrovie in modo da congiungere gli antipodi del mondo girandone il litorale de' suoi mari; come si è traforato il Moncenisio; come sono messi in comunicazione istantanea tutti i lidi col filo sottomarino; come un privato vivente abbia colmato il lago Fucino ad imitazione degli Olandesi il loro lago d'Harlem; così come un altro privato, or appena deposto nella tomba, abbia lasciato a Genova, sua patria, 20.000.000 per iscavarne il porto; come tutto questo è stato possibile, Mantova volendo risorgere lo potrà, perchè poche Provincie hanno, come essa, opportunità, ricchezza e forze.

Tornando all'argomento pratico locale, se non tutti gli animi sono preparati all'impresa rigeneratrice, nel distretto di Mantova, in mancanza del meglio già accennato, si potrà estendere e compiere la sua irrigazione con mezzi modesti, prendendo l'acqua del Mincio dal Naviglio di Goito, guidandola per Rivalta e ingrossandola del Birbese che nasce a Guidizzolo; del Solfero dalle polle di Ceresara, i quali col Caldone provenienti da Volta non isboccherebbero più nel lago, ma si dipartirebbero per Castellucchio e Campitello, e per Buscoldo, Montanara, Cerese, San Biagio, Bagnolo San Vito, San Giacomo a Po, dove, dopo avere sparso i loro beneficii, si perderebbero nel fiume.

Pel distretto di Bozzolo, alla destra dell'Oglio, l'acqua d'irrigazione do-

vrebbe essere presa da questo fiume a Pescarolo dirimpetto ad Ostiano per diramarsi a Cavaltone, Tornada, Bozzolo, San Martino dall'Argine, Spineta e a Commessaggio scaricarsi nella Delmona.

Per tutto questo di chi l'iniziativa? Essendo molto difficile che quello che abbiamo tentato di far noi a nostre spese nello studio del progetto di un canale di scolo ed irrigazione nel distretto di Gonzaga e dell'altipiano di Goito col concorso del cav. ingegnere Ugo Arrivabene, venga imitato da altri privati più per bene pubblico che pel proprio, così sarebbe necessario che si stabilissero dei Consorzii di proprietarii direttamente interessati. Ma pur troppo l'accordo fra essi per concertarsi di assumere un'opera qualunque di cui non conoscono l'entità della spesa, la sicurezza e l'utilità, essendo poco probabile, sarà sempre necessario far precedere il progetto per venire ragionevolmente alla costituzione di un Consorzio.

Da questo circolo vizioso non può farci uscire che il Governo o il Comune. Ma fin che noi caricheremo tutto al Governo persino dell'iniziativa, o renderemmo il suo compito impossibile o non sapremmo mai meritarsi il nostro progressivo miglioramento. Quindi se l'iniziativa non la possono prendere i privati, ne facciano un addebito ai Comuni, che fra i tanti altri bisogni hanno quello di essere rappresentati da consiglieri idonei, i quali sappiano valutare l'importanza del loro mandato coll'amministrare il pubblico patrimonio; e i sindaci non abbiano a mettersi la simbolica divisa ufficiale solo per consacrare matrimonii, ma se la veggano come simbolo dell'obbligo per tutto quello che deve stabilire l'utile del paese.

CAPITOLO VIII.

QUELLO CHE DOVREBBE FARSI

PELLA MIGLIORE PRODUZIONE DEI FONDI ASCIUTTI DEL II.º GRUPPO DI DISTRETTI: ASOLA, CANNETO E VIADANA.

Tutto quanto si è detto pel miglioramento dei fondi dei distretti del primo gruppo, non può a meno di attagliarsi ai distretti del secondo per quei terreni che, se non sono di identica natura, li assomigliano nella loro egual forza produttiva, come quelli di Gabbiana con quelli di parte del distretto di Bozzolo, e come altri nella loro naturale feracità, come Campitello, Canicossa, Cesole, Ospitaletto, Gazzuolo, Rivarolo, Ostiglia, Serravalle e Sustinente. Senonchè alcuni di quelli tra Bozzolo e Marcaria, come anche Romanore, Campione, Castellucchio, Gazzoldo, Rodigo con alcune frazione di San Giorgio, Formigosa, Gastel d'Ario, Santa Lucia, Pero e Roverbella, potendosi assomigliare alle parti più aride di Canneto e di Asola, tutto quello che diremo di

questi potrà applicarsi a quelli ne' quali lo strato vegetale non ha per sottofondo sabbia viva o stratificazione di ghiaja.

Nel fondo asciutto di Canneto da noi considerato col conto delle spese e redditi, abbiamo presentato un tipo dei fondi discretamente ingrati per poca attiva coltivazione che per natura, dovendo l'attenzione rivolgersi specialmente a quelli che più richiedono cure, e quanto ora proponiamo per esso lo si deve ritenere adatto anche ai consimili suddetti del distretto di Mantova.

Nello stesso distretto, nello stesso Comune, nella stessa frazione e persino nello stesso fondo si riscontrano tale essenziali diversità d'impasto e qualità produttiva, che sarebbe, più che difficile, impossibile, in un breve studio, renderle tutte evidenti e per ciascuno proporre un trattamento diverso.

Una delle ragioni pelle quali si riscontrano anche immediate differenze di produzione da un fondo all'altro dello stesso territorio, gli è che esiste una differenza fondamentale, e il coltivatore che non se ne rende conto, continua ad imitare l'esempio o il sistema del coltivatore vicino di un fondo ubertoso senza mai poterne eguagliare i prodotti, non intendendo che vi ha feracità naturale e feracità artificiale, la quale deve dipendere dall'industria intelligente.

Per esempio, nelle basse di Canneto in prossimità dell'alveo di erosione del Chiese, nei fondi Casella e Campagna Bocchetti, vi ha terreno di primo ordine argilloso-siliceo-calcareo con sottofondo di marna argillosa-calcarea-silicea permeabile, il quale eguaglia i feracissimi di Viadana, Canicossa, Cesole, Campitello e Ostiglia, mentre a pochissima distanza, a Castagna e d'intorni alti di Canneto, il terreno è eminentemente cretoso-ferruginoso come quelli di Pontemerlano col sottofondo di castracane duro, impermeabile.

Nei primi, colla solita locale leggiera coltivazione e rotazione, i prodotti sono sorprendenti, mentre nei secondi, imitando la stessa coltivazione colla quale non è mai rotto e reso permeabile il sottosuolo e colla stessa rotazione nella quale non entra che eccezionalmente il letame, i raccolti sono quelli che li lascia prevedere il prezzo d'affitto di L. 15 o 20 alla biolca, mentre gli altri dei sunnominati ne valgono 50.

Base di miglioramento. — Quindi per questi magri terreni, che anche colla rotazione proposta pel gruppo del distretto di Mantova non potrebbero sollecitamente venire redenti, proponiamo anzitutto:

La coltura estiva alla profondità non minore di 40 centimetri;

Lo scolo pronto;

La rotazione quadriennale, e cioè:

Primo anno: Frumento con trifoglio o medica dopo la generosa coltura estiva e previa la ritagliatura all'atto della seminagione, come si disse pella coltivazione del frumento nel quarto del fondo irriguo preso in esame nel distretto di Mantova;

Secondo » Prato artificiale concimato con truzzara;

Terzo » Formentone concimato;

Quarto » Fave e fagiuoli o canape con concime speciale di panello, ossa infrante o latrina in polvere.

Oppure, non avendo a disposizione tutto il concime che occorre, si può supplire colla presente:

Primo anno: Formentone;

Secondo » Frumento con trifoglio;

Terzo » Prato artificiale con truzzara;

Quarto Pascolo o maggese fino alla metà di luglio, in cui si farà la coltura estiva nel modo suddetto.

Se in agricoltura colla copia dei mezzi si possono fare miracoli, senza di quelli non si potrà mai ottenere il vagheggiato pronto miglioramento, il quale però non potrà mai mancare lasciando tempo al tempo, come in meccanica, secondo la legge fisica, la minore velocità richiede minor forza, e viceversa.

Adottando la proposta seconda rotazione, nel fondo considerato si avranno sensibili migliori risultati se non dopo il principio della seconda rotazione, nel quinto anno. Adottando la prima, sarebbero immediati.

Perchè la seconda rotazione sia nelle convenienze economiche del coltivatore, è naturale che possa contare su una locazione non minore di 15 anni. Durante i quali avrebbe tempo di ammortizzare il capitale anticipato con qualche perdita anche nell'aumento del bestiame, che potrà facilmente spingere fino ai 30 capi, sebbene prima non ne esistessero che da 8 a 10.

Motivi della proposta prima rotazione. — Se nella prima rotazione si è fatto entrare il canape, come sarebbero indicatissimi i fagiuoli e fave alternativamente ad un cereale, in un terreno così poco raccomandato per tale ricca produzione, si è che anche nel Bolognese, prima della coltura intensa di questo prezioso tessile, la terra di consimile natura ed impasto era del paro ingrata, ed una volta messivi di proposito per riuscire in essa, sortì gigante il canape, intanto che, per conseguenza, venivano ristaurate le terre anche pelle successive coltivazioni del frumento e del prato artificiale.

I fondi asciutti del Bolognese, che 80 anni or sono valevano 200 lire alla tornatura, oggi, mercè le esigenze della coltivazione del canape, hanno il valore di 800 alle 1500 lire.

Gosì potrebbe essere dell'Asolano e poco Viadanese magro, senza dire a qual pregio potrebbero innalzarsi le parti già ubertose del Viadanese ed Asolano stesso colla semplice rotazione triennale, nel cui primo anno entrasse per una metà il canape.

Necessità di scolo. — Ma se devono essere assicurati i beneficii della intelligente coltivazione, bisogna anzitutto vedere di rimediare all'attuale sistema di scolo, pur troppo infelice alle condizioni locali dell'Asolano e Cannetese.

Alla destra del Chiese il territorio di Asola e Canneto è rinserrato dal Naviglio, che se è largo de'suoi beneficii colla irrigazione raccogliendo le acque dalle polle del basso Bresciano, nelle epoche delle inondazioni dell'Oglio allaga i terreni circostanti colle infiltrazioni dell'argine sinistro dell'Oglio stesso e del destro del Chiese; cosicchè gli alvei Asolana, Conta, Branchellino, Cacciabella e il Palpice diventano altrettanti scaricatori delle

acque alte del Bresciano e delle infiltrazioni del Chiese, alimentando e crescendo il bacino devastatore d'inondazione, pel quale sono poche le campagne produttive in confronto dei pascoli, delle valli e torbiere.

Botte sotto il Chiese. — A porre riparo a tanto inconveniente non vi sarebbe che da praticare una botte sotto il Chiese dirimpetto ad Acquanegra per sottopassare alla Fossa di tal nome con alveo debitamente arginato dopo aver ricevuto tutti i soprannominati emissarii e convogliarli, senza offendere gli interessi altrui, al disotto di Mosio nell'Oglio inferiormente allo sbocco della Fossa Magna e della Seriola.

Per quanto ci possa venir fatto carico di affastellare troppe proposte dispendiose malgrado la riserva che ci siamo imposti, non possiamo escludere quella qualunque direttamente salutare. Perciò oltre l'anzidetto, sarebbe più che utile pell'Asolano e Cannetese il raddrizzare l'Oglio alla bocca di chiavica come si fa del Tevere a Pontemamolo, che invece del giro vizioso e apparentemente contropendenza fino a Scorzarolo, conducesse l'Oglio al disotto di Squarzanella tagliando e ricevendo in tal punto il Navarolo, che attualmente è anch'esso obbligato con tanto danno a rimontare fino alla Marinella per isboccarvi nell'Oglio. Si guadagnerebbe non meno di 80 centimetri di pendenza, che sarebbero sufficienti a scolare cinque sesti del territorio che non lo è, come Cesole e Canicossa. Con tale apparentemente piccolo vantaggio non vi si soffrirebbe più de' frequenti ristagni d'acqua cagionati anche dall'incontro delle acque vorticose ora del Po, ora dell'Oglio, quando, invece di essere placidi fiumi, diventano spaventosi torrenti.

Pel Viadanese, tranne che il maggiore scolo dell'attuale colla sua Cavata, colla Bensa nella valle di Belforte, col Biglio colla sua foce alla Bocca, colla Fossola ingrossata dalla Podiola, scolo di Pomponesco e Dosolo, cogli altri confluenti il Gambino, Dugale e Mortizzo, tutto vi è possibile pella feracità del suo terreno adatto a tutte le colture attuali e meglio a quelle proposte, come pure della più estesa irrigazione, sia per prati come per risaje in rotazione, bastando voler acqua dall'Oglio per averla con un canale di presa di soli 10 chilometri di sviluppo superiore; o limitatamente, per malintesa economia e per piccola superficie, prendere quella della Delmona, che sbocca oziosamente nell'Oglio.

Nuova irrigazione. — Per rendere poi maggiormente attiva l'irrigazione alla destra come alla sinistra del Chiese, non vi ha che a giovarsi della grande pendenza di questo fiumicello, che a Ponte San Marco a Monte Ulivi ha 130 metri sul livello del mare, 40 a Gasalmoro, come l'Oglio a Ostiano, e 41 allo sbocco del Mella, praticando nel suo alveo un sistema di stramazzi a saracinesca da aprirsi nelle piene di quel fiume quando lo mettono a torrente gli acquazzoni e le nevi disgelate del monte Adamello, da cui proviene. Ogni sezione di esso rappresenterebbe l'opportuna prevalenza del territorio da irrigare a seconda dell'uniforme planimetria di esso con presa d'acqua ad angolo acuto. Da ciascuno stramazzo, debitamente arginato, potrebbe partire tant'acqua quanta ne occorre per sussidiare e rendere più at-

tivi i canali attuali, come la Fossa Magna, la Tomba, l'Isorello, allargandone a volontà il raggio d'irrigazione. Verso il Po si potrebbero avere anche acque col metodo artesiano, come si provò al Verdosino presso Campione nel Comune di Bagnolo San Vito, dove a 14 metri di profondità s'incontrò una polla che sgorgava acqua abbondante a getto costante, e di cui per paura non si è servito, come accadde nel principio del secolo sul fondo Castelletto e precisamente al Forestino, presso Cazzedole e Villa Garibaldi.

E la Fossa Magna a sinistra del Chiese, che nasce a Carpenedolo per scorrere fino ad Asola colle sue abbondanti acque delle sorgenti di Pojano, dopo aver servito alla sola irrigazione della prebenda abbaziale di Asola, perchè ingrossata col sistema degli stramazzi, non deve servire a vantaggio di altri terreni del distretto anche colle sole sue restituzioni?

Mercè tale sistema, incominciato a Montechiari, si potrebbe avere tanta pendenza quanta occorre per irrigare le campagne di Medole, Castelgoffredo, Guidizzolo, Casaloldo, Ceresara fino a Goito; e col sussidio dell'Oglio preso a Ostiano si irrigherebbero, quando fosse impedita l'estrazione dell'acqua dal Mincio, Castelromano, Piubega, Gazzoldo, Rodigo, Mariana, Bologne, sorpassando il Zinarolo fino all'incontro dell'Osone; Redondesco, Carobbio fino a Castellucchio e Montanara, Casatico, Marcaria, Ospitaletto, e così tutta la parte sud-est del distretto di Mantova compresa tra il Mincio, Po ed Oglio, raccogliendo tutte le restituzioni dei diversi canali irrigatorii corrispondenti a ciascuna sezione o salto del Chiese per l'irrigazione delle risaje nelle parti più basse e vallive, e prati stabili in altre parti piane delle diverse campagne, non essendo possibile nella parte sud-est di Mantova estendere l'irrigazione ai cereali e piante tessili come nei terreni leggieri del Cremonese.

Di grande sussidio sarebbe la congiunzione dell'Osone col grande colatore il Senga, che dal Carobbio all'Ospitaletto discende e sbocca nel Po in unione del Lodolo e del Sacca, che anch'essi a Castellucchio e Montanara potrebbero essere rafforzati dall'Osone quando questi fosse costituito in canale del Chiese alla sua volta sussidiato dall'Oglio, costeggiando la strada della Barona.

CONTO DELLE SPESE E REDDITI

di un fondo asciutto di 100 biolche del II.º Gruppo di distretti:

Canneto, Asola, Viadana dopo i proposti miglioramenti.

Spese.

Affitto			٠					۰	٠		٠	L.	1,500	
Per due BIFOLCHI.		٠				٠					,	30	750	_
Per un bracciante			٠			۰	٠	۰		٠		10	400	_
								D					OUTO	

Da riportarsi L. 2650 —

Riporto L. 2650 -
Per due giornalieri a seminare il frumento
Valore della semente del frumento per biolche 25, ecc » 288 -
Soliti miglioramenti durante l'inverno di fossi e cavedagne » 75 —
Frutto di capitale di scorte di L. 8000
-
Frutto di capitale dell'aumento di scorte, cioè un paja buoi
da lavoro L. 400, acquisto di 20 capi di altro bestiame a L. 250
cadauno (da farsi anche in 3 anni), acquisto di foraggio quin-
tali 800 in tutto L. 10,600
Mantenimento di un manzolajo
Per giornata alla tiratura delle viti
Seminagione formentone e raccolta ad un sesto del prodotto
sopra quintali 450 in biolche 25
Falciatura strame
Vendeмил е pigiatura
Maggiori spese pella concimaja e formazione di truzzare e re-
lativo spargimento
Manutenzione attrezzi
RIPARAZIONI fabbriche
Assigurazioni incendii, fieno e stramaglie e bestiame » 60 —
Mortalità del 2 per 100 sopra 30 capi bestiame » 176 —
inortanta del 2 per 100 sopra 50 capi bestiante
Spesa totale L. 6,033 —
Spesa totale H. 0,000 —
72. 13111
Redditi.
Per quintali 5 frumento per biolca sopra 25 biolche L. 3,125 —
Per quintali 150 FORMENTONE sopra le biolche 25 » 3,750 —
Per quintali 500 foraggio
Per pascolo nell'anno del maggese sopra biolche 25 per 4 mesi
e per 20 capi bestiame a centesimi 15
Per uva navazze 5, avvantaggiando anche questo prodotto seb-
bene ancora a filari della miglior coltura
Per once 45 BACIII a socida
Reddito totale L. 11,585 —
Spesa come sopra . » 6,033 —
Beneficio netto L. 5552 —
Donotto House H. 600%

Questo reddito, quasi quintuplicato dopo le fatte migliorie, potrà essere in seguito accresciuto per lo meno di quel tanto che è rappresentato dalla differenza d'introito dell'anno a maggese in confronto di quello di altre piante

utili e ristoratrici, come le tuberosi o la canape o le leguminose, che si farebbero entrare nella rotazione quando il fondo si fosse migliorato col tempo della prima rotazione, non maggiore del quadriennio, o immediatamente colla necessaria scorta di mezzi. Quell'aumento può essere calcolato di oltre L. 3000.

CAPITOLO IX.

QUELLO CHE DOVREBBE FARSI

PELLA MIGLIORE PRODUZIONE DEI FONDI DEL III.º GRUPPO DI DISTRETTI SERMIDE, REVERE E GONZAGA.

Se vi ha terreno che abbisogni meno d'ogni altro d'irrigazione, gli è precisamente quello di tal gruppo. Esso, per l'impasto terroso e per costituire più che la vera vallata mantovana, l'alveo di erosione del Po, arricchito di tutte le graduali deposizioni delle fertilizzanti piene di esso quando ancora gli Etruschi non lo avevano costretto fra le arginature, supera in feracità, salvo le eccezioni di Ostiglia e Viadana, ogni altro suolo della Provincia.

Quello di Sermide, sebbene salso marino, è argilloso-quarzoso-calcareo con argilla alluvionale, composta di allumina, ma con prevalenza di silice ed ossido di ferro, con sottosuolo di sabbia marina, e pella straordinaria quantità del suo umo è eminentemente ferace ed adatto a tutte le produzioni. Solamente che il suo livello sopra mare, per non'essere che di metri 2, e quello rispetto al rispetto al fiume, inferiore alle minime sue piene, avendogli resa costante la difficoltà di scolo, non può sviluppare tutta la sua forza produttiva così modificata dall'eccesso di umidità.

Parimenti Gonzaga e parte di Revere, che non presentano il fenomeno delle acque salmastre e delle alghe marine, come a Sermide e nel Tremuschio, ma che hanno il terreno argilloso, compatto con sottosuolo di marna argillosa bleu, inesauribile miniera di terra vegetale e marna argillosa gialla, ricca di umo e di detriti organici, non aspettano altro, assieme a Sermide, che di:

Scolo:

ARATURE ESTIVE profonde;

ROTAZIONE con un anno di leguminosa, o canape e prato artificiale.

Botte sotto Secenia e Panaro. — Le 45,000 biolche di Sermide e le 43,000 di Revere trovano il loro scolo quando è a zero l'acqua all'idrometro della Fossalta pel primo e della Fossetta pel secondo. A togliere gli effetti d'infiltrazione dell'acqua di piena del Po e del Panaro, impedire i desolanti

grandi ristagni e rendere attivo lo scolo ordinario, non vi ha pei distretti di Sermide e Revere che a costruire la botte sotto il Panaro, mercè la quale si guadagnerebbe oltre di un metro di pendenza, che è sufficiente allo scopo.

Quest'opera accennata da d'Espagnac a Napoleone, che subito nel suo genio trovò favore e che sarebbe stata tantosto eseguita se l'ira contro la Santa Alleanza nordica, dopo l'infrazione dei trattati d'Amiens e di Tilsite, non gli avesse fatto distrarre i suoi pensieri dalle opere grandiose già assentite per l'utilità dell'Italia, per concentrarla in quella della vendetta e della difesa dell'impero occasionato dalla sorta ambizione alla stregua delia sua facile vittoria, è anche sancita successivamente dalle tre Provincie di Mantova, Modena e Ferrara.

Non venne ancora eseguita per la successiva opposizione della Provincia di Ferrara per cavilli di regione digagnale.

È quindi all'accordo con quella Provincia che dovrebbero essere intesi gli sforzi dei Municipii locali assieme alla Prefettura di Mantova e Modena, acciò venga dato mano senz'altro indugio alla botte rendentrice, colla quale immettere le acque di scolo e di ristagno nel mare per mezzo del canale consorziale di Burano e del Poatello.

Per l'irrigazione, della quale Sermide e Revere devono occuparsi in via secondaria, non si può riuscire se non derivandola dal Po con sottopassaggio al Secchia, come accenneremo parlando dello scolo del distretto di Gonzaga, e così ridurre in prati irrigui quelli che oggi sono estesi pascoli inondati d'autunno e in primavera, secchi e aridi d'estate, come pure ridurre a risaje quelle parti di essi troppo salse e palustri, e che pella loro depressione soverchia sarebbero esclusi dal beneficio dell'aperto scolo.

Attualmente vi sono irrigate dalle 700 alle 1000 biolche coll'artifizio delle macchine idrovore, estraendo l'acqua puramente di scolo della Fossalta. Ma per essere spesso insufficiente e sempre mal sicura, nè affida una maggior estensione a tale coltura, nè la fa riuscire sempre remunerativa agli attuali industriosi.

Colture. — Le colture estive si praticano ordinariamente con una discreta diligenza, sebbene alla tradizionale poca profondità per non affaticar di troppo i buoi. Sarebbe però necessario uscire dalla misura consueta, mettendo a contribuzione graduale lo strato vergine del sottosuolo coi beneficii già accennati di questa fondamentale operazione agraria. Il tiro di sforzo sotto l'aratro può bastare di 5 paja buoi, essendo meno refrattarii alla coltura i terreni argillosi-silicei, che i cretosi-calcarei del primo gruppo.

Dovendosi ritagliare il terreno per qualche coltura invernenga o preparativa pel canape, si badi che sia perfettamente asciutto, giacchè il minimo grado di umidità paralizzerebbe gli effetti meccanici della coltura estiva, che è il disaggregamento molecolare del terreno che ha tanta importanza pei chimici.

Questo tanto per Sermide e Revere quanto per Gonzaga, e specialmente per gli ultimi due, dove il terreno è eminentemente argilloso e non quarzoso o siliceo come a Sermide.

In quest'ultimo territorio sarebbe consentito un maggiore sviluppo d'irrigazione in confronto di parte di Revere e Gonzaga, che possono altrimenti supplire nel caso non ne possano ampiamente disporre.

Coltivazione della vite. — La coltivazione della vite dev'essere estesa solo alla soddisfazione del bisogno locale, non essendo questi i terreni che possono dare qualità mercantili e quindi utili economicamente pel coltivatore.

Rotazione. — La rotazione, che in massima sarebbe da adottare in questi terreni possibilmente asciutti, sarebbe:

Primo anno: Fave concimate anche con soli 8 metri cubici di stallatico o 12 di truzzara buona, per una metà, e dopo una rotazione, formentone invece delle fave, e l'altra metà a canapa, concimata con 12 metri di stallatico:

Secondo anno: Frumento con trifoglio;

Terzo anno: Prato artificiale.

Scolo ed irrigazione. — Su quest'argomento, sebbene abbia assorbito la miglior parte della nostra vita colla fede e costanza di chi intravede in un'opera la vera prosperità generale del proprio paese, non possiamo soffermarci quanto lo richiederebbe la passione che ha moltiplicate le nostre forze, affine di non rinnovarci il dolore cagionato dall'ingratitudine di quelli a' quali abbiamo la coscienza di aver maggiormente giovato, come dalla delusione del mondo ossequente alla sola fortuna.

Quello che quivi abbiamo operato dovrà rendere ragione di noi.

Il distretto di Gonzaga, come si è già constatato, è ricco di pubblici alvei, ma rinchiuso fra gli argini di Po, Secchia e Parmigiana Moglia, resta in gran parte sommerso dalle piene e dalle acque d'infiltrazione, come accade a tutti i luoghi contornati da acque prevalenti.

Canale nuovo di scolo ed irrigazione. — Ad ottenerne lo scolo abbiamo in passato proposta la formazione di un canale anche allo scopo dell'irrigazione con acqua viva in luogo dell'artificiale, costosissima ed incerta, estesa a tutte le parti paludose del distretto. Esso doveva avere la sua origine al disopra di Luzzara per discendere a Suzzara, Paludano, Gonzaga, fiancheggiando Pegognaga, giungere al Zovo, Canova; e finalmente al Bugno Martino, dove sottopassare al Secchia per convogliare le proprie acque su quel di Revere e Sermide, divenuto così consorziale con tali distretti per quanto riguarda lo scolo, ricevendone beneficio e accordando quello della propria irrigazione ai due inferiori distretti facienti parte del grande comprensorio delle tre Provincie di Mantova, Modena e Ferrara per l'immissione in mare col canale di Burano e Poatello.

Prima di giungere al Secchia, questo nuovo canale avrebbe raccolto le acque di Zara, Povecchio, Fossamadama, Fossetta, Fossato Marcido, Tenchellino e Sau Martino, durante tutte le epoche nelle quali a questi alvei è interdetto lo scolo, che esso procurerebbe e sicuro. Durante poi l'estate, invece di essere canale di scolo, diventerebbe canale d'irrigazione colle proprie acque di restituzione o vive derivate direttamente dal Po a Luzzara ai terreni di oltre Secchia dei

suddetti] distretti] dagli alvei perfettamente asciutti con aridi pascoli, e le campagne senza alcun altro mezzo possibile di ristoro.

Con tal canale di acqua fertile si potrebbe' irrigare una indeterminata estensione di prati e risaje da Suzzara fino al Secchia, e di [la fino [al confine mantovano di Stellata, lasciandola usufruire ancora ai Ferraresi fino al mare.

Questo progetto, studiato con tanto amore, pareva dovesse venire accolto dai proprietarii del distretto in massa, se, come lo saranno fra non molto tempo, ispirati a quella fede che è necessaria ad ogni impresa, avessero saputo, nelle assemblee generali, combattere l'opposizione sistematica dei pochi. Si fu nella loro perplessità che abbiamo fatto appello ai quattro Comuni componenti il distretto acciò si unissero in Consorzio per tradurre in atto l'opera progettata in massima. Essi corrisposero facendo adesione e quotizzandosi per la spesa della revisione e completamento dello studio dettagliato del progetto. Se non che avendo noi fatta insinuare dal Municipio di Gonzaga un'istanza alla Deputazione provinciale di Mantova, che il nuovo Consorzio dei quattro Comuni del distretto di Gonzaga venisse accolto nel comprensorio della grande bonificazione delle tre Provincie, Mantova, Modena, Ferrara, se ne ebbe la risposta che ne riportiamo testualmente, e che rimase senza seguito ulteriore, perchè la fatalità ci allontanava da quei luoghi di tanta nostra predilezione, cure e dispendii, facendo voti che si ripiglino le inaridite pratiche pella costituzione attiva del Consorzio.

Risposta della Deputazione provinciale di Mantova comunicata ai Consiglieri comunali di Gonzaga dal Sindaco.

Consiglieri,

In obbedienza a quanto veniva deliberato da questo onorevole Consesso nella seduta 12 febbrajo 1868 in proposito a far godere dell'ultimazione dei lavori dello scolo di Burano le terre del distretto di Gonzaga, mediante una botte sotto Secchia, mi rivolsi con rapporto 611 dell'8 marzo decorso anno all'onorevole Deputazione provinciale di Mantova, e richiesi, che ritenuto essere già stata promossa l'adesione degli altri Comuni interessati di far istanza al Consiglio provinciale della stessa città onde ottenga che sia compreso nel Consorzio per le bonificazioni di Burano il nostro territorio senza ora occuparsi delle altre proposte per l'irrigazione concludenti la relazione del signor Attilio Magri, essendo subordinato alla soddisfazione di questa mozione, volesse penetrarsi dell'importanza somma dell'argomento e provvedere in conformità; ma la stessa col tramite di questa R. Commissaria distrettuale, rispondeva a ciò come in appresso:

« L'istanza del Consiglio comunale di Gonzaga, perchè quel territorio sia compreso nel Consorzio per la bonificazione di Burano, la si ritiene intempestiva nello stato attuale delle pratiche per la riattivazione di quel Consor-

zio fra le tre provincie di Mantova, Modena e Ferrara. Il territorio di Gonzaga non fu mai nei passati tempi aggregato a quel Consorzio, e le circostanzo topografiche che dividono l'uno dall'altro sono tali, che certamente non si può così di leggieri ammettere che il primo si aggiunga al secondo, tanto più che la proposta è fatta in termini così vaghi da non potersi, in difetto di qualunque tecnica dimostrazione, argomentare se esistano elementi sufficienti — art. 118 della legge sui lavori pubblici — per riconoscere la necessità delle opere, la loro natura, e la spesa presuntiva, nè tampoco l'elenco dei proprietarii, i quali possono venir chiamati a concorso; rispetto ai quali è poi da notarsi che i Municipii di Guastalla, Luzzara e Reggiolo — veggasi il processo verbale di seduta del Consiglio comunale di Gonzaga 3 febbrajo 1868 — che si vorrebbero compartecipi alla spesa, non hanno ancor fatto atto qualunque di adesione.

- « Per ciò che può desumersi dagli atti trasmessi, l'unico nesso d'interesse che possa esistere tra il territorio di Gonzaga a sinistra di Secchia a quello della bonificazione di Burano a destra, consiste in ciò che il primo intenderebbe di gettare le proprie acque nel secondo mediante una botte da costruirsi sotto Secchia. La questione essendo così posta, egli è evidente che trattasi non di comunione d'interesse, ma sibbene di una servitù di acquedotto, che il primo intenderebbe d'imporre al secondo. Le cose così essendo, il partito più ovvio e più consono alla legge, quello sarebbe che gl'interessati nella bonificazione di Gonzaga, anzichè aggregarsi ad altri, si costituissero essi medesimi in apposito Consorzio, il quale poi in confronto di quello della bonificazione di Burano, esaurite le pratiche prescritte dall'articolo 127 della citata legge sui lavori pubblici, addivenisse agli opportuni accordi per condurre le proprie acque alla botte sotto Panaro.
- « Ad ogni modo una qualunque determinazione favorevole o contraria alla spiegata domanda, non potrebbe essere presa che dietro deliberazione delle legali rappresentanze delle tre Provincie, Modena, Mantova, Ferrara, interessate alla suddetta bonificazione di Burano.
- « Con ciò non s'intende di escludere del tutto la domanda del Municipio di Gonzaga, nè le difficoltà che si sono specificate, lo furono per altro scopo che per avvisare al modo più semplice più regolare, e di rimuoverle, e di ottenere altrimenti lo scopo della vagheggiata bonificazione; quel modo sarebbe:
- « Che esso Municipio promovesse la costituzione di un parziale Consorzio, per opera del quale si raccogliessero quegli elementi che sono accennati all'art. 108 della legge sui lavori pubblici, e fosse elaborato un concreto e soddisfacente piano tecnico d'esecuzione;
- « Che esso Consorzio dirigesse poi a quello della bonificazione di Burano, una volta che sia questo vostituito, le sue motivate proposte, sia per essere ad esso aggregato, sia per concertare il modo più opportuno e le condizioni più soddisfacenti per condurre le proprie acque alla botte sotto Panaro, dove si amalgamerebbero colle altre per poi procedere unite pel canale Poatello al mare.

« Con tali consigli si trova di restituire la prodotta istanza, aggiungendosi la dichiarazione che la Deputazione provinciale, non può, nello stato attuale delle cose, prendere interessamento perchè sia assecondata. »

CONTO DELLE SPESE E REDDITI

di un fondo asciutto di 100 biolche del III.º Gruppo di distretti: Revere, Sermide, Gonzaga, considerato provveduto di scolo.

Spese.

	A	~ ~~~
	Affitto	
	Due Bifolchi	750 —
	Capo-uomo	400 —
	Semente frumento su biolche 33 e incalcinatura »	338 —
	CALCINAZIONE	66 —
	MIGLIORIE, cioè espurghi di cavedagne e fossi »	80 —
	GIORNALIERI alle viti	21 60
	Seme fave, canape, formentone e trifoglio o medica su biolche	
	e mezza, ciascuna di esse	900 -
		300 —
	Spesa di raccolto di frumento in ragione di quintali 7 per	004
	lca, su biolche 33 a L. 4 al quintale	924 —
	RACCOLTA del formentone e fagiuoli ad un quinto su biolche	
	e mezza	489 —
	RACCOLTA canape su biolche 16 e mezza ad un terzo del pro-	
dot	to di quintali 3,20 alla biolca a L. 10 al quintale »	1,760 —
	RACCOLTA di biolche 16 e mezza prato artificiale a L. 3,50 ogni	
6 0	ruintali	173 25
	Frutto del capitale di L. 9900 in iscorte »	594 —
	Frutto di altri 12 capi bestiame oltre i 10 da lavoro a L. 250,	
	3000	180 —
1.74		180 —
	MANUTENZIONE attrezzi come precedentemente calcolato »	
	RIPARAZIONE ordinaria alle fabbriche, assicurazione incendii, ecc.	60 —
	Spesa per un manzolajo	300 —
	Spesa totale L.	12,715 85
	Redditi.	
	3000000	
	FRUMENTO su biolche 330 quintali 7 L.	5775 —
	FORMENTONE Su biolche 16 e mezza	
	Canape su biolche 16 e mezza	
	GANAPE SU DIOICHE TO C INCAZA	0,200 —
	jamen.	40 820
	Da riportarsi L.	13,500 -

Riporto L. 13	.500 -
---------------	--------

20/10/00 11/10/000
Triroglio o medica su biolche 16 e mezza corrispondente al
mantenimento dei soli 12 capi di bestiame da frutto non essendo
da calcolarsi il foraggio consunto dai buoi da lavoro rappresen-
tato da questo
FAVE sopra biolche 16 e mezza quintali 4 per biolca a L. 20 » 1,320 —
Uva quintali 14,760 a L. 6
The state of the s
Redditi totale L. 17,487 60
Spesa come sopra . » 12,715 85
Beneficio netto L. 4,771 75

Da ciò risulta che nei terreni feraci e in pregio di tali, la differenza tra il prodotto attuale e quello dell'industria, per quanto sia oltre del triplo, non sta nella proporzione di quello che si può ottenere di proporzionale aumento nei fondi screditati, purchè non sterili o di natura refrattaria ai miglioramenti.

La suddetta rotazione può essere alternata colla più semplice, ma più intensiva:

Primo anno: Frumento;

Secondo anno: Prato artificiale;

Terzo anno: Canape.

I formaggi della valle di Sermide e di Gonzaga, se sono oggi rinomati, non andrebbe guari che farebbero concorrenza a Codogno e Parma e alla stessa Lodi, quando vi sarà riusciti, se lo si voglia, a provvedere allo scolo di questi territorii, dopo il quale, mercè le proposte rotazioni, scomparendo le erbe palustri e tuberose dei prati, ove venissero estesi sui coltivi resi irrigui, si sostituirebbe il trifoglio ladino o pratense, che è e sarà sempre la pietra di paragone della bontà del prato, dal quale dipende quella del latte è suoi prodotti.

CAPITOLO X.

QUELLO CHE DOVREBBE FARSI PER MIGLIORARE LA PRODUZIONE DEL IV.º GRUPPO DI DISTRETTI CASTIGLIONE DELLE STIVIERE E VOLTA,

Fra i terreni nei quali la coltivazione dei cereali è assurda, sono anche quelli dei distretti di Castiglione delle Stiviere e Volta. Nel conto presentato di reddito normale abbiamo tanto da persuadere ognuno, se non della inntilità degli sforzi, certo del nessun vantargio di essi seguendo la fatale tradizione e rotina

Coltivazioni adattate. — Tanto nell'uno come nell'altro distretto non può riuscire utile che la coltivazione dei frutti d'aria e i foraggi, come sono:

Il gelso,

La vite,

Il bosco,

I prati stabili irrigui.

Possibilità relativa. — Continuando nella linea che ci siamo tracciata in questi studii, non possiamo occuparci a preventivamente risolvere la gran questione della maggiore o minor possibilità finanziaria della più gran parte degli agricoltori a seguire l'indirizzo da noi fin qui indicato pelle migliorie parziali e per quelle di ordine pubblico delle nuove costose opere pello scolo ed irrigazione, lasciando che ciascuno vi si presti in quel grado e misura che gli è possibile; grado e misura poi del suo progredire particolare, come dell'agricoltura locale, giacchè abbiamo già ripetuto dover essere l'agricoltura un'industria e quindi la risultante delle tre forze:

INTELLIGENZA, CAPITALE,

LAVORO.

Qualunque di essa isolatamente non può valere che con effetto commisurato alla sua intensità, ma sempre parziale.

Nuovo carattere fondamentale. — Le vaste aride campagne di tali distretti possono utilmente non essere sgombrate dagli attuali filari dei gelsi, i quali anche colla introduzione dell'acqua d'irrigazione e riduzione per due quarti a prati irrigui stabili ed un quarto a campi irrigui di formentone possono essere tollerati nei campi ridotti ad una razionale rotazione semplice, quando però si possa disporre di sufficiente quantità di concime rimasta dopo aver soddisfatto alle esigenze dei prati. Nell'altro quarto del fondo si farà il bosco, il vigneto e un po' di vivajo di gelsi e viti per le rimesse.

Gelsi. — Per dare una maggior estensione alla coltivazione del gelso basterà in tutte le piane, ove sono i filari delle viti, piantare nel mezzo di esse i filari di gelsi, quando non si preferisca il sistema dei gelseti, che però non possiamo fortemente appoggiare in tali terreni, stante la povertà di questi, pella quale molte piante unite della stessa specie non potrebbero fare riuscita prosperosa senza troppo grave dispendio nell'impianto e consumo di concime per alimentarli.

Anche pell'impianto dei gelsi a filari dovrassi seguire le migliori norme col più generoso scasso nel rasolo, per modo che venga rotto lo strato di calce, sabbia e ghiaja, talmente indurito da riescire impermeabile a danno dello scolo anche fra quell'aridume e del libero sviluppo delle radici, aggiungendo nell'otturamento tutte quelle materie organiche anche grosse che è possibile procacciarsi in mancanza di concime, che esse sostituiranno, nel volgere del tempo, tanto opportunamente anche tardi nel loro sviluppo.

I gelsi a filari potranno invadere anche tutta la metà di ciascun fondo. Quando i gelsi così piantati incomincieranno a dar frutto, si schianteranno i

filari delle viti. Mercè la riduzione a prato stabile della metà del fondo, è facile l'indovinare come prospereranno anch'essi.

Viti. — Le viti dovranno essere surrogate alla loro volta da vigneti raccolti in appartati e cinti appezzamenti colle stesse norme già indicate pel vigneto già descritto. In tali territorii alla vite deve essere accordata tutta l'importanza che richiede, potendo essere fra i più generosi cespiti di produzione locale. Se non che deve essere sufficiente la letamazione con concime molto fermentato e ricco d'azoto con mistura di graspe e cenere, difettandone la vite più in tali terreni che altrove dei succhi riparatori e di alcali minerali di soda e potassa, tanto necessarii alla fruttificazione dell'uva.

Divisione del fondo e rotazione. — L'estensione del vigneto dovrebbe essere di un ottavo della superficie del fondo, cioè per uno di 100 biolche, sia di 12 biolche. L'altro ottavo dovrebbe essere destinato a bosco di acacia parte ceduo e parte ad alto fusto, chè sarà sempre la pianta boschiva la più adatta a tale specie di terreni. Altri due ottavi del fondo potranno essere tenuti a coltivazione irrigua colla rotazione semplicissima, compensatrice e adatta a tali luoghi, cioè:

Primo anno: Formentone e concimato.

Secondo anno: Lupini.

Quando non vi sia concime disponibile potrà supplire quella di:

Primo anno: Maggese per pascolo fino in agosto e poi seminagione di

lupini per sovescio nella primavera.

Secondo anno: Formentone.

Gli altri quattro ottavi si ridurranno a prati stabili facendo le *spianate* il meglio consentite dalla conformazione locale senza pretesa o apparenze, ma che si prestano alla uniformità dell'irrigazione, come diremo in appresso.

È da questo fatto che deve dipendere la più grande, ma la più benefica rivoluzione di un paese. E sarà felicemente compiuta quando a Volta e a Castiglione delle Stiviere si avranno prati tali da mantenere una vacca ogni due biolche.

Arrivati a tal punto, e che tutti i paesi intendessero del paro a giovarsi delle facili condizioni locali, come tutta l'Italia meridionale, e a suffragare le difficili o povere come quelle or ora considerate, nessun altro paese al mondo potrebbe avere il vantaggio e il vanto di valere l'Italia.

CAPITOLO XI.

PRATI E LORO IRRIGAZIONE.

Prati stabili ed irrigui attuali. — Fin qui non abbiamo parlato dei prati stabili irrigui se non incidentalmente, senza mai occuparsi nè del loro reddito, nè del loro modo di trattamento. E giacchè, come abbiamo or ora accennato, in questo territorio più che altrove è altamente reclamata questa coltivazione, così non possiamo a meno di considerare:

- 1.º Come oggi sieno tutti i prati stabili irrigui trascurati, salvo le eccezioni di Porto e Marmirolo con alcune altre;
 - 2.º Dell'importanza, valore ed effetti dell'irrigazione;
 - 3.º Come si abbiano ad irrigare;

preparati pel cotico erboso.

4.º Quale il loro reddito presuntivo a seconda dell'accennato trattamento. Prati stabili attuali. — Chi gira la Provincia guardandosi intorno coll'occhio intelligente del paragone, non può a meno di sentirsi impresssionato assai male dal modo con cui sono intrattenuti i prati irrigui. Primieramente a vederli circondati da rivali di piante per la maggior parte spontanee e perciò appropriate al suolo, quindi robustissime e vegete che colle loro ramificazioni recano a tutte le ore del giorno, in tutte le parti dove arriva, i deleterii effetti della projezione della loro fitta ombra, che invece di erba fa

sorgere muschi e licheni; colle loro radici succhiano e rubano gli alimenti

Secondariamente pel loro livello, che non fu e non è oggetto delle necessarie cure, bastando avere il rigagnolo irrigatorio sul culmine della parte più elevata del terreno per credere di aver provveduto alle esigenze dell'irrigazione. Mentre invece, a motivo delle trascurate disuguaglianze del terreno, non uniformemenle inclinato se a falde, nè piano se ad apparente superficie orizzontale, l'acqua erogata mediante bocche sotto le chiuse del rigagnolo principale, scorre come e dove può, lasciando aridi e improduttivi i dossi che essa non può mai soverchiare, e accumulandosi nelle basse ove ristagna troppo lungamente al sole anche per l'effetto delle sole piogge, cagiona la sostituzione delle erbe palustri e ranuncoli alle betoniche, salvie e trifoglio pratense.

In terzo luogo quindi nei prati lontani alla città, scarsa la somministrazione del concime, preferendo, nella distretta, il più visibile aumento di prodotto nel riso o formentone, dovendo sembrare a molti di aver soddisfatto ai bisogni dei prati, il coprirli spesse volte, anche nel più tardo inverno, con sola terra non da lungo tempo preparata, oppure recentemente escavata dai fossi contermini o dai rivali. già È molto quando i prati trattati in questo modo danno il reddito di quintali 12 per biolca.

PROPOSTE. 281

Per averli buoni e ragionevolmente produttivi è d'uopo che:

le falde del prato, se inclinato, sieno a superficie equabile nella loro declinazione, e se a superficie orizzontale, che sieno perfettamente piane, rimediando ai più piccoli rialzi come alle minime depressioni;

le piante dei rivali sieno tenute basse, possibilmente cedue, escludendo a tutt'uomo i pioppi.

Venga ogni anno prima del Natale concimato con istallatico puro e smaltito nella misura non minore di metri 9 cubici per cadauna biolca; se fatto in truzzara, cioè con metà terra e metà stallatico (ciò che raccomandiamo in modo speciale, imitando in ciò i Milanesi previdentissimi a preparare abbondanti mede di terra nell'estate) umettati a posto con orine e ricoperti di terra con metri 12. Dai coltivatori, che saranno i più diligenti, non sarà dimenticata l'aggiunta di calce spenta, ceneraccio, fuliggine e nero di raffineria.

Che in primavera, quando il prato non mostri di giovarsi dei beneficii prestatigli, si abbia ad aereggiarlo coll'aratro talpa e coll'erpice romboidale tagliente sistema Howard. Mentre invece nei terreni silicei e sassosi sarà opportuno la compressione con rullo di marmo e ghisa, il di cui possesso franca la spesa anche pei seminati invernali.

Mercè queste cure si potrà sempre calcolare sopra una media di circa 22 quintali per biolca nei 3 tagli sopra un'abbondante pascolo fino al Natale.

Che bisogna saper farli di nuovo e anche irrigare a tempo e nel debito modo.

Irrigazione del prato. - Fra tutte le coltivazioni, quella del prato è la meno costosa, quando il terreno sia piano o convenientemente inclinato da ricevere e scaricare uniformemente il necessario velo d'irrigazione, Trattandosi di far nuovo il prato, se prima mira del coltivatore deve essere la perfezione del livello della superficie, non deve però appassionarsi a' troppo larghi piani, dispendiosi nella loro formazione e meno adatti alla prontezza dell'irrigazione. Poi di scegliere la posizione più opportuna pella linea dei rigagnoli irrigatorii per avere la massima economia d'acqua, come l'intiero uso di essa colla intelligente presa del punto più alto in modo da giovarsi della restituzione di quelli gradatamente pure più bassi fino per l'ultimo, dovendo succedere pei prati l'inversa del modo da noi proposto per l'irrigazione razionale delle risaje, cioè ad irrigazione indipendente da spanta a spanta, mentre pel prato dovrà, come si disse, sempre essere l'acqua corrente, e per economia seguire il corso graduato della declinazione del terreno. L'irrigazione del prato sarà la migliore quanto più regolare e sollecita, essendo dannoso qualsiasi fermativa d'acqua, che diverrebbe stagnante in ciascuna battuta, come pure lo sarebbe altrettanto se venisse immediatamente abbandonata, senza la più regolare irrigazione, nel canale di restituzione anche senza essersene altrimenti giovati.

Effetti dell'acqua sotto il rapporto fisiologico. — Se è necessaria l'aria alla respirazione dei viventi del regno animale e vegetale, altrettanto lo è l'acqua sia di pioggia, sia d'irrigazione. Essa anzitutto serve alla disaggrega-

zione delle materie vegetali favorendone la fermentazione, giacchè senza l'acqua, che entra in quasi tutti i liquidi, e senz'aria non vi è fermentazione possibile. Essa, fornendo i proprii suoi principii, diventa nel suolo, di cui elabora i succhi, il vero veicolo della nutrizione delle piante, presentandoli così ammanniti alle boccuccie delle radici.

Perchè una pianta riceva l'aumento d'un grammo della sua sostanza, abbisogna che esso svapori, per mezzo delle sue foglie, una quantità d'acqua più che decupla della quantità rappresentata da quel grammo d'aumento. D'altra parte, le materie vegetali che si formano coi soli differenti elementi dell'aria e dell'acqua, costituiscono incirca i nove decimi del peso delle piante disseccate. Di maniera che un prato irrigato convenientemente non avrà bisogno che della decima parte delle materie minerali e azotate, che rappresentano il decimo della loro massa. Le materie minerali sono ancora fornite dal terreno messo a contribuzione dall'acqua dissolvente. I terreni granitici, come quelli che consideriamo, come i calcarei del mezzogiorno del distretto di Mantova, sono largamenti forniti dai terreni stessi.

L'acqua penetrata anche non in eccesso nell'organizzazione delle piantedurante la notte, svapora durante il giorno per mezzo degli organi respiratorii sotto forma di ossigeno, quali sono le foglie, dopo avere in compenso decomposto l'acido carbonico dell'atmosfera per assorbirlo ad alimento della propria vita.

Combinazioni chimiche per effetto dell'acqua. - Dipende dalla maggiore o minore elaborazione dei succlui alimentari esistenti nelle terre, la grande o stentata vegetazione delle piante che sanno giovarsi, per incomprensibile magistero della natura, della combinazione dei succhi alimentari, solo per quella trasformazione di essi che è necessaria alla loro classificazione dipendentemente dal predominio dei principii elementari. Come coll'aggiunta o sottrazione degli elementi esistenti nell'acqua, le materie ternarie divengono alternativamente zucchero, destrina, fecola, pectina, gomma o cellulosa, che è eguale tanto nel fungo come nel rovere, così se al carbonio, all'ossigeno, all'idrogeno, l'acqua avrà disciolto e presentata alle radici dell'azoto, darà origine ad una combinazione che produrrà, come insegna Vidalin, albuminoidi o proteiche, così chiamate le materie azotate. Secondo la di lui analisi, se dieci molecole di proteina sono combinate per mezzo dell'acqua con una di zolfo, si avrà la cascina, sostanza eguale a quella del latte coagulato, come si trova fra i tanti succhi delle piante. Se una molecola di fosforo viene, sempre per mezzo dell'acqua, associata alla caseina, v'ha una trasformazione in fibrina, materia pure vegetale che esiste in composizione identica a quella del sangue degli animali. La fibrina associata ad una seconda molecola di fosforo produce dell'albumina. sostanza esistente nei vegetali come nel bianco delle uova. E così il glutine, materia eminentemente azotata, che è la miglior parte del frumento, è un miscuglio di queste sostanze albuminoidi preparate dai vegetali per servire di nutrimento ad ogni specie di animale.

Quanta differenza quindi di risorsa fra i terreni irrigui e quelli asciutti, se non sono ubertosi!

L'azoto, è vero che si trova in immensa quantità nell'aria, ma le piante non se lo possono assimilare se non è passato per una di queste citate combinazioni più o meno complesse, incessantemente prodotte dalla natura per quell'eterno lavoro di composizione e decomposizione, nel quale la vita ha origine dalla morte.

La putrefazione delle materie azotate è tutto quanto occorre come ajuto della vegetazione, se queste trovano il modo di rendere possibile la propria assimilazione dipendente da un certo grado di umidità e quindi di effetto dell'acqua.

L'aria e l'acqua sono perciò egualmente indispensabili per l'abbondanza dei prodotti. Le irrigazioni regolari facilitano l'azotificazione degli ingrassi vegetali o animali confidati al terreno, intratteuendolo in una condizione conveniente d'umidità e d'areazione. Così nei prati le irrigazioni servono a trasformare i detriti del cotico erboso in sostanze assimilabili per mezzo delle radici delle erbe nuove. Ed è tanto vero che l'acido carbonico contenuto nelle acque scolate dai prati, forma una combinazione lenta coi detriti delle materie organiche, che se ne vede la fermentazione per mezzo di una ben riconoscibile schiuma di decomposizione.

Nei terreni si poco fertili come quelli che consideriamo, l'irrigazione è il supremo beneficio. Se è per mezzo di essa che anche le sostanze minerali sono ridonate ai terreni a pro delle piante, l'acqua va anche a dissolvere quei sali negli strati vergini del sottuosuolo, che alla sua volta ne diventa miniera per vantaggio di quella mano mano vi si profondano le radici. D'altronde l'acqua fa pure l'effetto meccanico di scacciare l'aria esausta e viziata delle reazioni del suolo quando è incarcerata ne' suoi meati. Colla presenza d'acqua, in virtù del proprio peso specifico, l'aria più leggiera si sprigiona e lascia aperta una rete di canali capillari, che poi sono riempiti da aria nuova messa così ancora a contribuzione pell'assimilazione delle piante ed elaborazione del terreno.

Non si perda di vista che questo modo di areazione è una specie di coltura dovutasi intieramente all'irrigazione. Essa reca anche il beneficio della distruzione di molti insetti corroditori delle radici e delle piante stesse.

Quello che dicesi dell'effetto dissolutivo dei principii minerali, lo si deve intendere anche pel concime.

Qualità delle acque. — Non tutte le acque però sono buone pell'irrigazione ordinaria. Vi ha le acque fredde come quelle di sorgente in estate che sono le migliori in inverno a cagione della loro meno variabile temperatura, che a 7 metri di profondità sono sempre di 10 gradi Réaumur; vi ha le acque magnesiache e gassose ed altre non elaborate dall'aria. Qualunque sieno, non si shaglia a modificarne gli effetti colla calcinazione del prato con polvere di calce spenta.

Se l'irrigazione è ricca di beneficii, non bisogna abusarne nè farla incom-

pletamente. Le irrigazioni troppo ripetute e fuor di tempo raffreddano il terreno e finiscono per asfissiare le piante come quando entra nel polmone degli animali.

Modo d'irrigazione. — L'irrigazione più conveniente è quella che si fa incominciando al tramonto del sole per finirla nelle prime ore mattutine. Ma questa regola, pur troppo in causa delle estensioni dei prati, delle condizioni locali e della quantità d'acqua disponibile, specialmente dove è a orario, non può essere osservata che da alcuni diligentissimi e in circostanze affatto speciali. Se l'irrigazione viene prolungata di giorno, sarà meno dannosa nelle ore canicolari, quanto maggiore sarà la lama d'acqua che scorre sul prato. Un velo d'acqua esiguo e semistagnante è una vera rovina o è quanto basta per paralizzare molti dei buoni effetti dell'irrigazione.

Nei prati irrigui comuni, cioè non marcitorii, l'epoca opportuna dell'irrigazione è alla fine di aprile per ripeterla una volta prima del taglio maggengo. Subito dopo il taglio dovrà essere fatta abbondante e sollecita pelle già accennate ragioni, per essere ripetuta in ottava.

Derivazione d'acqua d'irrigazione nei distretti in discorso. — Per quello che riguarda la derivazione dell'acqua necessaria, non è che a ripetere quanto abbiamo proposto, e cioè ottenerne dal Mincio, se questo è possibile, nei molti modi accennati, oppure dal Chiese ingrossato da un canale da aprirsi nell'Oglio col sistema e modo indicati in massima.

È in questi terreni che si avvererebbe la più importante, ossia manifesta trasformazione della provincia di Mantova. Sarebbe uno de' passi più giganti verso la sua prosperità, perchè verrebbe ad esplicarsi nei luoghi fin qui ingrati e refrattarii alle ordinarie colture nel miserrimo loro stato attuale.

Vi riuscirebbero persino le marcite. Ed in allora vi si potrebbe ottenere gli stessi redditi del Milanese. Sarebbe in tali distretti che si farebbe esistere il maggior numero di bestiame proporzionalmente alla superficie, e che darebbe la media di prodotto il più rimunerativo di ogni altro mantenuto col sistema ordinario dei fondi asciutti.

SPESE E REDDITI

di un fondo di 100 biolche nel IV.º Gruppo di distretti: Castiglione delle Stiviere e Volta, dopo un quadriennio dai miglioramenti proposti ed applicati.

Spese.

Affitto	L.	450 —
Spesa annuale di due bifolchi	»	750 —
Un Bracciante))	400
Frutto di capitale speso nella riduzione di metà del fondo	a	
prato a L. 100 alla biolca, ossia L. 5000))	300 —

2000
Riporto L. 1,900 —
Tassa per uso d'acqua
Per seme, coltivazione e raccolta formentone sopra biolche 12 e
mezza ad un quarto del prodotto calcolato di 5 quintali per biolea » 232 -
Per frutto di capitale (1) speso in acquisto di letume, cioè metri
cubici 250 a L. 9, ossia di altrettanto foraggio per produrlo con
bestiame, cioè su L. 2250 pella formazione del prato e per una volta
tanto, dovendo in seguito essere mantennto dal bestiame assortito,
il di cui reddito è calcolato quello che si ricava dal fieno al suo
valor venale
FRUTTO del capitale speso nella formazione del bosco di acacia
sopra biolche 12 e mezza a L. 30 alla biolca » 22 60
Frutto di capitale speso nella riduzione di biolche 12 e mezza
a vigneto a sole L. 300 tutto compreso
MANUTENZIONE attrezzi
Assicurazione incendii
Solforizione uva
FRUTTO capitale impiegato nelle scorte primitive » 240 —
Totale L. 3,244 60
Redditi.
FORMENTONE sopra biolche 12 e mezza L. 937 —
Lupini id. id 562 —
Legna da ardere e paletti pelle viti id. id » 254 —
Uva nel vigneto a soli 10 quintali per biolea, quint. 126 a L. 10 » 1,260 —
Bagni once 12
Prodotto di FIENO sulle 50 biolche di prato a soli quintali 12
per biolea, quintali 600 a L. 8 che si può consumare sul luogo
colle mandrie dei malghesi
D-114 I 0.000
Reddito L. 8,293 —
Spese come contro » 3,244 60
Utile o beneficio netto L. 5,048 40
Sono L. 5048 40 di beneficio netto dono pagato l'affitto e i frutti di capitali

Sono L. 5048, 10 di beneficio netto dopo pagato l'affitto e i frutti di capitali, invece di L. 224 allo stesso fondo nello stato attuale, cioè più che ventuplicato il benefizio netto!

Bilancio comparativo dei prodotti attuali coi possibili futuri. — A far risaltare la grande differenza che corre dalla produzione della Provincia nello

⁽¹ Tanto qui come in a ri consimili contrabbenno fift) fi urare nelle spescalinuale il solo fritto del cipitale speco in letime, mentre a ri core, non chiendo un capitale permane de, dovictoro figurare il capitale e non infrutto. Ma siccome se lo le un affittuale che parca per 12 ami il frutto del capitale al propriettirio, o il prepriettirio a sè l'esso, con avvene do, d'ato tempo l'un normaziazione del capitale più le tito in l'este le ol spesi del frutto.

stato attuale, da quella che si può ottenere colle proposte migliorie e sistema di coltivazione, abbiamo esposto in una tabella le cifre rappresentanti i diversi prodotti lordi della Provincia, non col sistema del compilare i diversi dati delle statistiche ufficiali, ma desunti dalle normali facoltà produttive delle diverse superfici. Ora resterebbe a presentare il quadro comparativo delle produzioni stesse dopo avverate le fatte proposte di colture o migliorie, ma ce ne asteniamo per brevità, potendolo ognuno fare colla guida dei dati offerti.

Difficoltà e voti. — Contro la meta intraveduta sorge però irta di difficoltà la questione pregiudiziale complessa che abbraccia:

Lo stato finanziario della maggior parte dei proprietarii, ossia la condizione ipotecaria della proprietà nella Provincia;

L'indirizzo e l'educazione dei ricchi;

I rapporti fra i proprietarii e gli affittuali.

Per questo grave male organico della nostra agricoltura locale, abbiamo altrove proposto come valido rimedio:

- 1.º La Grande Associazione Provinciale di tutti i proprietarii all'intento di procurarsi il modo di pagare il dehito ipotecario;
- 2.º Lo Statuto sociale che stabilisce sopra una base ragionevole i rapporti dei proprietarii affittuali;
- 3.º Il contratto di cointeressamento o subordinato tra il proprietario e un conduttore intelligente anche privo di mezzi;
- 4.º Il lavoro cointeressato dei contadini in luogo della mercede giornaliera fissa.

CAPITOLO XII.

ASSOCIAZIONE GENERALE DEGLI AGRICOLTORI.

L'Associazione generale di credito fra i proprietarii aggravati da debiti ipotecarii avrebbe avuto precipuamente di mira la mobilizzazione tanto del debito ipotecario, quanto la parte netta od attiva di ciascuna proprietà. La rappresentanza dell'Associazione avrebbe dovuto ottenere la sanzione governativa per l'emissione di altrettante cartelle fruttifere, come quelle del Credito Fondiario, quanto è l'ammontare del valore di ciascuna proprietà faciente parte dell'Associazione. Tali cartelle, garantite con ipoteche, avrebbero dovuto, anche per legge, venire accettate nelle casse erariali, come quelle che presentano la maggior sicurezza, ed esse sarebbero date in pagamento e messe in circolazione dai creditori dei singoli crediti iscritti, da loro cancellati e passati in subingresso ipotecario a favore dell'Associazione.

Essa avrebbe dovuto percepire non solo i frutti relativi da ciascun debitore in moneta legale, ma sarebbe diventata alla sua volta Banca di Credito per tutti i proprietarii associati, per quel tanto di attivo che è garantito dal valore della proprietà di ciascuno.

PROPOSTE. 287

Le sovvenzioni sarebbero state fruttifere del 5 per 100.

Per questo principio si avrebbe potuto pagare in 20, 30, 40 o 50 anni tutto il debito ipotecario, quando tutti i debitori al frutto legale suddetto avessero aggiunta la quota d'ammortizzazione annua proporzionale al multiplo o summultiplo del 10, ossia al tempo stabilito da ciascuno alla rispettiva ammortizzazione.

Ogni anno sarebbe stato distrutto il ventesimo, o il trentesimo, o quarantesimo, o cinquantesimo delle cartelle emesse, proporzionalmente al termine di ciascun titolo di debito.

La provincia di Mantova avrebbe potuto emettere per 42 milioni di cartelle perfettamente garantite, e 50,000,000 che avrebbero rappresentato la differenza dell'attività al passivo della proprietà fondiaria della Provincia. Sarebbe però necessario che le cartelle rappresentanti la differenza suddetta dell'attivo al passivo fossero semplicemente carta monetata, al corso della quale avrebbe dovuto essere applicata la legge che regola l'emissione dei Boni delle Banche agricole.

Ma siccome questa grande emissione cartacea è uno spauracchio pel capitalista, così affine di prevenire gli effetti dannosi terribili ne' primi tempi dell'emissione, limitiamo la proposta a quella di un capitale rappresentante la metà della parte attiva delle singole proprietà, costituendola in ipoteca all'Associazione generale, la quale, previa l'autorizzazione governativa anche di accettazione nelle Casse erariali, rilascerebbe a ciascun proprietario altrettante cartelle quanto è l'ammontare della metà della singola parte attiva della proprietà. Tali cartelle o Boni agrarii, sarebbero infruttiferi come la moneta, e per questo motivo metterebbero in misura il proprietario che ne disporrebbe senza aggravio di frutto come per qualsiasi prestito, il quale, d'altronde, nelle sue circostanze, gli verrebbe rifiutato, anche con frutto oneroso, d'intraprendere le migliorie necessarie alla proprietà e così riscattare coi maggiori redditi il debito iscritto. Ed invero, nello stato attuale delle cose, è poco meno che in questo modo solo che sia possibile tale redenzione, malgrado la suscettività dei fisiocratici pedanti, che non vogliono ricordarsi che Federico di Prussia ebbe il vanto di aver saputo in modo consimile mobilizzare la proprietà, con tanto vantaggio della Slesia, prendendo l'iniziativa di tale formula di credito, che servì alla riforma progressiva di tutta la Prussia.

Statuto sociale agricolo. — Sarebbe la Rappresentanza dell'Associazione generale che formulerebbe lo Statuto sociale con norme e leggi, alle quali dovrebbero strettamente attenersi tutti quelli che fanno parte dell'Associazione.

Tali norme e leggi avrebbero per iscopo tutto quello che è base del progresso agricolo ed economico dell'Associazione, e stabilirebbero tali rapporti tra i proprietarii e gli affittuali acciocchè in luogo di danneggiarsi reciprocamente con interessi opposti, si fondassero nel solo intendimento del benessero dei contadini e dei miglioramenti dei fondi affittati, costituendo doveri bilanciati ai diritti, e togliendo gli abusi e le spogliazioni che oggi si verificano, tanto più inique, quanto più si compiono all'ombra della legge.

Nello statuto sociale devono risultare le norme pella stipulazione dei contratti di fitto, i quali devono essere a lunga scadenza, con obbligo nei proprietarii di riconoscere le migliorie fatte dal fittabile, stabilendo, a tutela dei proprietarii, un minimo ed un massimo della spesa di miglioria.

Se il fittabile è in grado di anticipare del proprio le somme necessarie, il proprietario non abbia alcun diritto ai frutti pelle suddette migliorie, essendo ricompensato dall'utile che devono produrre se bene avvisate ed eseguite.

Se il fittabile trovasi impotente alle anticipazioni, queste somme gli vengono ratealmente fornite dal proprietario a seconda dell'andamento dei lavori, e in questo caso il fittajuolo sia tenuto a corrispondere il frutto della somma anticipata per tutto il tempo residuante della propria locazione.

Siccome l'affittuale concorre tanto colle proprie scorte, capitali e personale, quanto il proprietario col proprio fondo, l'uno come l'altro avendo diritto di un relativo sicuro frutto, così il rischio debba essere per statuto sociale proporzionalmente bilaterale. Perciò debba imporsi per giustizia ed equità il condono dal proprietario all'affittuale di quella parte di diminuzione di prodotti per disastri non assicurabili, quali avrebbe sopportati il proprietario stesso se avesse condotto il fondo in economia.

Con questo equo provvedimento sarebbe ridonato o destato l'incentivo all'industriarsi attivo e dispendioso che, col sistema attuale, o è tolto, o può essere l'abisso parziale di chi vi si perita con poca fortuna, come ve n'ha palpitanti esempii, così tolto il rattegno al generale progresso dell'agricoltura.

Contratto di cointeressamento. — Il proprietario avveduto, trovandosi di faccia una persona intelligente, ma priva dei mezzi di essere affittuale con garanzie e scorte, può egualmente provvedere al proprio interesse, a quello dell'agricoltura ed all'industria privata col contratto subordinato, ossia di prestazione d'opera per parte di quella persona intelligente, assegnandogli un minimum fisso pel puro vitto, salvo una determinata compartecipazione all'utile netto ricavato dalla proprietà affidatale in condotta colle stesse cantele come se fosse un agente. L'utile netto sarebbe quello che rimarrebbe dopo aver prelevato il canone normale di fitto o frutto del capitale fondiario; tutte le spese ordinarie col relativo interesse; il frutto delle spese di migliorie eseguite sopra un piano approvato dal proprietario; il frutto di tutte le scorte vive della proprietà.

Ecco il vero e doppio connubio dell'intelligenza e del capitale. Formola questa di contratto non adottata per l'ingiustificabile diffidenza o ritrosia del proprietario, e per la poca abbondanza di persone intelligenti in materia. Ma si può essere certi che le persone intelligenti non farebbero più difetto quando, anche senza mezzi di fortuna, potessero vedere nell'arringo agricolo una prospettiva di onorevole impiego, e lucroso proporzionalmente alla propria intelligenza ed attività.

Gli uomini raramente mancano alle occasioni; sono le occasioni che generalmente mancano agli uomini.

PROPOSTE. 289

Pei poveri contadini giornalieri venga pure provveduto nello statuto sociale coll'adottare il sistema della cooperazione interessata, estendendo, nel modo che abbiamo già indicato, sulla mano d'opera il beneficio della compartecipazione commisurata dall'utile del lavoro prestato.

L'Associazione generale dei proprietarii della Provincia, una volta costituita attivamente nel modo suddetto, potrebbe e dovrebbe completarsi e comprendere:

L'Associazione mutua provinciale per incendii, grandine, epizoozie ed altri disastri, sulle basi di quella che pella solerzia dei suoi rappresentanti fa così egregia prova per la grandine nel Comune di Suzzara, originando così la Mutua Nazionale, mercè l'associazione di tutte le Provincie sorelle, allora solo che lo sieno sul principio: che l'unione fa la forza.

L'Associazione generale provinciale di mutuo soccorso degli agricoltori della Provincia con una piccola tassa annuale affine di soccorrere o rimettere in esercizio quei proprietarii ed affittuali che, per infortunii irreparabili e superiori alla loro attività e previdenza, sarebbero ingiustamente gettati nella miseria.

L'esempio di una Provincia non potrebbe a meno di essere seguito da ogni altra, e in tale caso diverrebbe nazionale.

Quando poi non dalla sola Provincia di Mantova, ma da tutte quelle d'Italia si fosse inteso che il proprio avvenire ha per fondamento la prosperità agricola, e quindi essere necessaria, anche malgrado la ripristinazione del Ministero d'agricoltura, la Rappresentanza agricola nazionale costituita dalla accolta di membri eletti da ogni Provincia, come abbiamo altra volta accennato, affine di avvisare e proporre al Parlamento leggi e provvedimenti accomodati all'indole e bisogni del paese, fra i quali premii ed onori ai più distinti agricoltori; in allora potrebbe dirsi completo quel generale organamento, da cui ne deriverebbe la tanto sospirata prosperità locale e nazionale, che altro non è che la frase necessaria, convenzionale, rettorica, con cui si finisce ogni discorso.

CAPITOLO XIII.

ASSOCIAZIONE NAZIONALE DI MUTUO COMPENSO
CONTRO I DANNI DELLA GRANDINE, INCENDII, EPIZOOZIE, ECC.

Le Società d'Assicurazione contro i danni della grandine e degl'incendii, ecc., a premio fisso, segnarono invero un gran passo nel progresso economico, giacchè mercè esse furono lenite molte perdite e prevenute irrimediabili sciagure. Ma dal fondamento e statuto di tali Società vediamo trapelare l'idea, anzitutto, della speculazione dei socii capitalisti, i quali, oltre il frutto dei loro capitali, hanno un lauto annuo dividendo da godersi alle spalle dei poveri associati. A togliere questa piaga, o per mantenere per sempre lo scopo del-

l'Associazione, vedemmo sorgere quelle di mutuo soccorso, quali quella di Milano in prima e la Reale dappoi. Epperò avendo esse troppo limitata sfera di operazione e quindi gravoso il piano amministrativo, benchè ogni anno il loro avanzo vadi a diminuzione di premii, non potranno mai arrivare a procacciare il vantaggio che è unicamente attendibile dalla maggior possibile ripartizione della spesa ridotta a' suoi relativi minimi termini; anzi è che per moltiplicati infortunii di anni eccezionali s'abbiano avuti rammarichi e lagni a screditarne il principio.

Che cosa vuolsi dall'Associazione a mutuo soccorso in generale? Essere garantiti di una data cifra lorda di produzione, mercè lo sborso spontaneo di un premio il minimo possibile, venendo stabilito sulla mutua ripartizione dei risarcimenti dei danni con cui è possibile una notabile rifusione di parte del premio sborsato con quella cifra d'avanzo tra la somma di tutti i premii pagati e pagabili in confronto della somma di tutti i danni risarciti o risarcibili; avanzo che rappresenta appunto quel dividendo che le Società a premio fisso si ripartiscono a solo vantaggio dei socii capitalisti ed amministratori. E questo alla fin fine forma la sola differenza tra la Società di mutuo soccorso e quelle a premio fisso. Quindi non può essere che con una generale associazione di tutti i proprietarii, si per conto proprio che dei loro fittajuoli, sia contro la grandine, sia contro gli incendii, che si può realizzare il maggior profitto, quello cioè di rendere minore possibile le spese di assicurazione del valore integrale tanto dei prodotti che degli edificii nel modo seguente:

- 1.º L'Associazione non può essere formata il più utilmente che col concorso di tutti i censiti della nazione. L'Associazione generale sia costituita e rappresentata da ogni singolo Comune; ogni Comune associato ad ogni altro della propria categoria fra le tre distintissime secondo le differenti probabilità d'infortunio, e cioè: 1.º dei Comuni montuosi e adiacenti; 2.º di quelli della pianura; 3.º di quelli della vallata; non essendo equo che egualmente abbiano a sentire il peso dei danni avvenuti quei Comuni che sono ordinariamente i meno danneggiati e che quindi hanno anche il maggior censo pel loro suolo più accreditato.
- 2.º Ognuno dei Comuni è solidale l'uno per l'altro, ed ogni categoria si sceglie e nomina il Comune che deve essere il centro a cui rivolgere tutte le operazioni di assicurazione degli altri Comuni della categoria medesima.
- 3.º In ogni Comune, fatto il calcolo dell'adequato della rispettiva produzione normale dei cereali, si dovrà fissare il minimo della tassa della categoria a cui appartiene, la quale tassa sarà data in iscossa, come l'erariale, all'esattore comunale, ma in fine dell'esercizio dell'annata.
- 4.º Ogni censito che concorre all'Associazione, possa una volta in principio d'anno denunciare alla Sessione speciale dell'ufficio comunale, gli eventuali aumenti che intendesse fare alla propria assicurazione per ricevere una polizza suppletoria dalla Sessione assicuratrice, sulla quale regolare il contributo.

PROPOSTE, 291

5.º Ad ogni infortunio di grandine, ciascun proprietario danneggiato per sè o per l'affittuale, denunci entro 24 ore il proprio danno alla Sessione comunale d'assicurazione, e questa incarichi tre probi proprietarii i più vicini non danneggiati, a verificarlo e valutarlo con regole meno arbitrarie di quelle fatte osservare dalle ordinarie Società d'assicurazione, e fatta la liquidazione rilasciarli il relativo mandato comunale sempre esigibile con semplice girata.

6.º Ad ogni chiusa dell'anno rurale ogni Comune levi la somma dei mandati di risarcimento emessi, e questa cifra venga presentata all'Ufficio centrale dell'Associazione di ciascuna categoria; e in esso venendo sommati tutti i mandati divisamente emessi da tutti i Comuni della categoria medesima, si passi alla perequazione della spesa di compenso spettante ad ogni Comune. Ogni Comune venga accreditato a nome dei singoli censiti del risparmio eventuale verificatosi nella gestione.

7.º Il risparmio verificatosi nella gestione di ciascun anno serva a preparare il fondo di cassa pella Banca Agraria Nazionale, di cui si è parlato.

Stabilita su questo principio la Mutua Assicurazione, sarebbe tolta ogni i lea di speculazione e resa pressochè insensibile la tassa percentuale o premii rispettivi, e reso sicuro e pronto il compenso del danno di ciascun privato, che non avrebbe più a soggiacere all'arbitrio delle perizie, non sempre imparziali, dei danni.

Facendo un conto induttivo sui dati statistici i più ufficiali, che però annunciamo in cifre rotonde:

Frumento,	Ettolitri	37,000,000
Formentone	'n	18,000,000
Riso	>>	2,000,000
Segale	30	2,200,000
Avena	20	1,200,000
Varii	20	7,000,000

Totale Ettolitri 67,000,000

che calcolati adequatamente a L. 18 cadauno ettolitro, si ha il valoro di L. 1,213,200,000.

Applicando a questo cumulativo valore la percentuale minima del 4 per 100 in confronto di quella maggiore applicata dalle diverse compagnie d'Assicurazione, ne risulta la bella somma di L. 48,528,000, rappresentabile quella che annualmente verrebbe sborsata dalla nazione se tutti si assicurassero colle Compagnie a premio fisso anche in base alla suddetta modica tassa.

E supposto che, come avviene nella limitata misura di ciascuna Compagnia, venisse portato il compenso dei danni adequatamente in un certo lasso di anni, fino alla cinquantesima parte della somma assicurata, rimarrebbe il dividendo netto di 24 milioni a vantaggio delle Compagnie d'assicurazione a danno dei proprietarii.

Avverandosi invece il caso della Mutua Assicurazione Nazionale, si avrebbe

annualmente il pareggio non solo del bilancio tra i premii accumulati e i danni risarciti, compresivi le spese d'amministrazione, ma si avrebbe quel-l'eventuale avanzo, che non può non provenirne dall'estensione dell'associazione, la quale dà la ragione inversa dei danni e la diretta del cumulo dei premii.

Che se poi invece del 2 per 100 avvedutamente s'imponesse il solo 3 per 100, quota che risulta però sempre minore di qualsiasi altra delle Compagnie a premio fisso, si otterrebbe un risparmio annuale alla nazione di oltre L. 12,000,000.

Estendendo, come è naturale, l'associazione anche ai danni degli incendii, i di cui valori assicurabili in Italia al solo 1 per mille si possono calcolare ad un *minimum* di 50 miliardi, e considerando che il rischio pelle Compagnie limitate a premio fisso è molto minore nel ramo incendii che in quello della grandine, e senza dubbio, doppio almeno l'utile ricavato dagli incendii che dalla grandine, così sarebbero altri 24,000,000 circa di dividendo pelle Compagnie a premio fisso, ossia di risparmio pell'Associazione mutua nazionale.

Accumulando così i risparmii di questi soli due rami, sarebbero 36,000,000 annui, coi quali si permetterebbe di ridurre, dopo il primo decennio, ad una insignificante aliquota percentuale il premio annuale da pagarsi da ciascun associato.

E nel primo decennio intanto quella somma di risparmio, colla quale accumulare un capitale, sia pel soccorso dell'agricoltura costituendo la Banca agricola Nazionale, come abbiamo (accennato, sia dedicandone alle grandi opere di bonificazione, che in Italia attendono il loro svolgimento più utilmente di quello delle altisonanti orazioni intorno alla sua forma politica.

Affinchè questa non sia un'utopia, come accade solitamente di tutte quelle che presentano un risultato troppo luminoso, è d'uopo si provochi una legge per la Mutua assicurazione generale. A tale scopo basta che gli elettori di ogni Collegio ne dieno tassativo mandato al loro Deputato senza timore di violare il principio di libertà e il diritto di proprietà, essendo una legge di vera ed incontestabile pubblica utilità, e non immorale come quella del macinato e consimili, che aggravano il povero a privilegio del ricco, sforzandoci di credere di non violare il diritto comune coll'uniformità del contributo.

Possa questo nostro studio, produrre almeno l'effetto del sassolino gettato sulla quiete superficie dell'acqua!

INDICE

Pri	EMESSA .			Pag	1.	5
	Divisio	ne geologica, agronomica, altimetrica, statistica in quattro	$Gru\gamma$	pi.		
I. Gr	uppo — Di	stretto di Mantova, Bozzolo ed Ostiglia				13
II.	» 	» di Asola, Viadana e Canneto				16
III.	» —	» di Gonzaga, Revere e Sermide				18
IV.	» —	» di Castiglione delle Stiviere e Volta Mantovana				20
		PARTE PRIMA.				
		A A A A A A A A A A A A A A A A A A A				
		L'agricoltura e gli agricoltori nel Mantovano.				
CAPITO	olo I. —	Aspetto dei fondi del I gruppo di Mantova		. Pa	g.	23
>	II. —	Della proprietà, proprietarii, affittuali, mezzadri e conta	dini			31
		Prospetto della divisione della Proprietà in Grande, Me	edia	e Pie	3	
		cola, per quantità, numero e misura, e elassificazion	e, div	vision	10	
		e numero dei proprietarii, affittuali e mezzadri .				35
>		Continuazione Proprietarii, affittuali e coloni				42
>>		Coltivazione e rotazione attuale				56
		Capitale necessario in un fondo asciutto di 100 biolehe, e e redditi		-		57
>>	V	Industrie speciali attinenti all'agricoltura				66
>		Industrie varie del I gruppo e Provincia				72
>		Animali nocivi all'agricoltura				76
>>		Delle malattie del Baco				79
>>		Piante utili non isfruttate				80
>>		Prodotti e spese				81
		Bilanelo generale dei Redditi e Spesc del I gruppo .				82
>>		Importazione ed esportazione				86
		Prospetto delle medesime pei eereali e vino				87
		Prospetto generale del bestiame esistente in Provincia		Ĭ.		88
>>		Cronaea fondiaria del I gruppo				90
>>		Strumenti agrarii				98
*		Maceline				100
"		Istruzione e ineoraggiamento				108
D/		Contact of the delivery of the second of the				110

APITOLO	XVI	- Credito agrano	Pag.	112
		Elenco dello Società operaie di Mutuo Soccorso,	•	115
>>	XVII	- Irrigazione. Norme e eanoni		123
>>	XVIII	- Opere idraulieho di soolo o bonifioho di terreni paludosi o ac trinosi		126
D	XIX	- Coltivaziono attuale dei fondi irrigui		130
»		- Conto dello spese o redditi ordinarii di una risaja di 100 bio		***
_	0 5 - 4 -	a vicenda o rotaziono relativa		132
>>	XXI -	- Soolo ed irrigaziono del distretto di Mantova ed affini del I gra		138
>		- Aspetto dei fondi del II gruppo di distretti: Asola, Canne		100
-	\$22 2 12.	Viadana, e eoltivazione, spose e redditi	0	140
»	XXIII -	- Veterinarii o igiene dol bestiame		143
»		~ .		146
>		- Igiene della popolaziono genoralo e locale Pellagra		148
»		- Proprietà o eronaea fondiaria del II gruppo		152
	XXVII -	- Classificazione dei fondi o personalo	•	154
	**** * *** -	Continuazione generica	•	157
		Conto spese e redditi di un fondo di 100 biolche nel II gr		162
» 3	cyviii .	- Canali di seolo ed irrigazione del II gruppo		163
// 4.	111 1 1111	Bilancio generale dei redditi e delle spese del II gruppo		164
		Prospetto dell'importazione ed [esportazione dei cercali e		10+
		del II gruppo		167
»	XXIX.	- Aspetto, natura, coltivazione, rotazione e spese e redditi d		20.
-		gruppo di distretti: Gonzaga, Revere e Sermide .		168
		Continuazione generiea		170
>>	XXX.	- Coltura grande e piceola		174
		Conto delle spese e redditi di un fondo asciutto di 100 bi		
		del III gruppo		175
>>	XXXI.	- Irrigazione artificiale		177
>>		- Canali di seolo ed irrigazione		181
		Bilancio generale dei redditi e dello speso del III gruppo		182
		Prospetto dell'importazione ed osportazione dei eereali e	vino	187
. 7	vvviii	del III gruppo		188
		 Cronaea fondiaria del III gruppo Aspetto dei fondi del IV gruppo di distretti: Castiglione 		100
» 2	AAAIV.	Stiviere e Volta Mantovana		194
		Conto delle spese e redditi di un fondo di 100 biolehe d	el IV	403
		gruppo	01 21	196
>>	XXXV	- Canali di seolo ed irrigazione dei distretti di Castiglione	delle	
"	222222	Stiviere e Volta Mantovana		197
»	XXXVI.	- Generieo		198
» 2	XXXVII.	- Continuazione del precedente		202
» · X	XXVIII.	- Cronaea fondiaria		207
٠		Bilancio generale dei redditi e dello spese del IV gruppo		210
		Prospetto dell'importazione ed esportazione dei eereali c		
		del IV gruppo		213
		Quadro generale dell'importazione ed esportazione dei pro		
		della Provincia e rispettivo valore		214
»	XXXIX.	-		215
		Prospetto generale delle Inserizioni ipotecarie sui terre		
		fabbricati della Provincia di Mantova		216

PARTE SECONDA.

Proposte per la prosperità agricola nel Mantovano.

APITOL	o I. – Quello elie dovrebbe farsi in massima per la vera prosperità del-	
	l'agricoltura dei fondi aseiutti ed irrigui Pag.	219
>>	II Metodo razionale di coltivazione adatto al suolo e condizioni locali	
	di eiaseun distretto della Provincia	228
>>	III Seelta, allevamento e ingrassamento del bestiame	237
≫	lV Quello ehe si deve fare per la migliore produzione in un fondo ir-	
	riguo di 300 biolehe nel I gruppo del distretto di Mantova .	248
>>	V Come si dovrebbero ridurre i quarti di risaja a vicenda	253
>>	VI Rimedio fondamentale contro le rotture degli argini del Po, contro	
	le inondazioni di Mantova e bonificazione delle sue paludi .	260
>>	VII Bonificazione delle paludi mantovane e sviluppo dell'irrigazione dei	
	distretti del I gruppo	262
>	VIII Quello che dovrebbe farsi pella miglior produzione dei fondi asciutti	
	del II gruppo di distretti: Asola, Canneto e Viadana	265
"	IX Quello che dovrebbe farsi pella migliore produzione dei fondi del III	
	gruppo di distretti: Sermide, Revere e Gonzaga	271
D	X. — Quello che dovrebbe farsi per migliorare la produzione del IV gruppo	
	di distretti: Castiglione delle Stivlere e Volta	277
77	XI. – Prati e loro irrigazione	280
>>	XII. — Associazione generale degli agricoltori	286
D	XIII Associazione nazionale di mutuo compenso contro i danni della	2.20
	grandine, incendii, epizoozie, ecc	289

